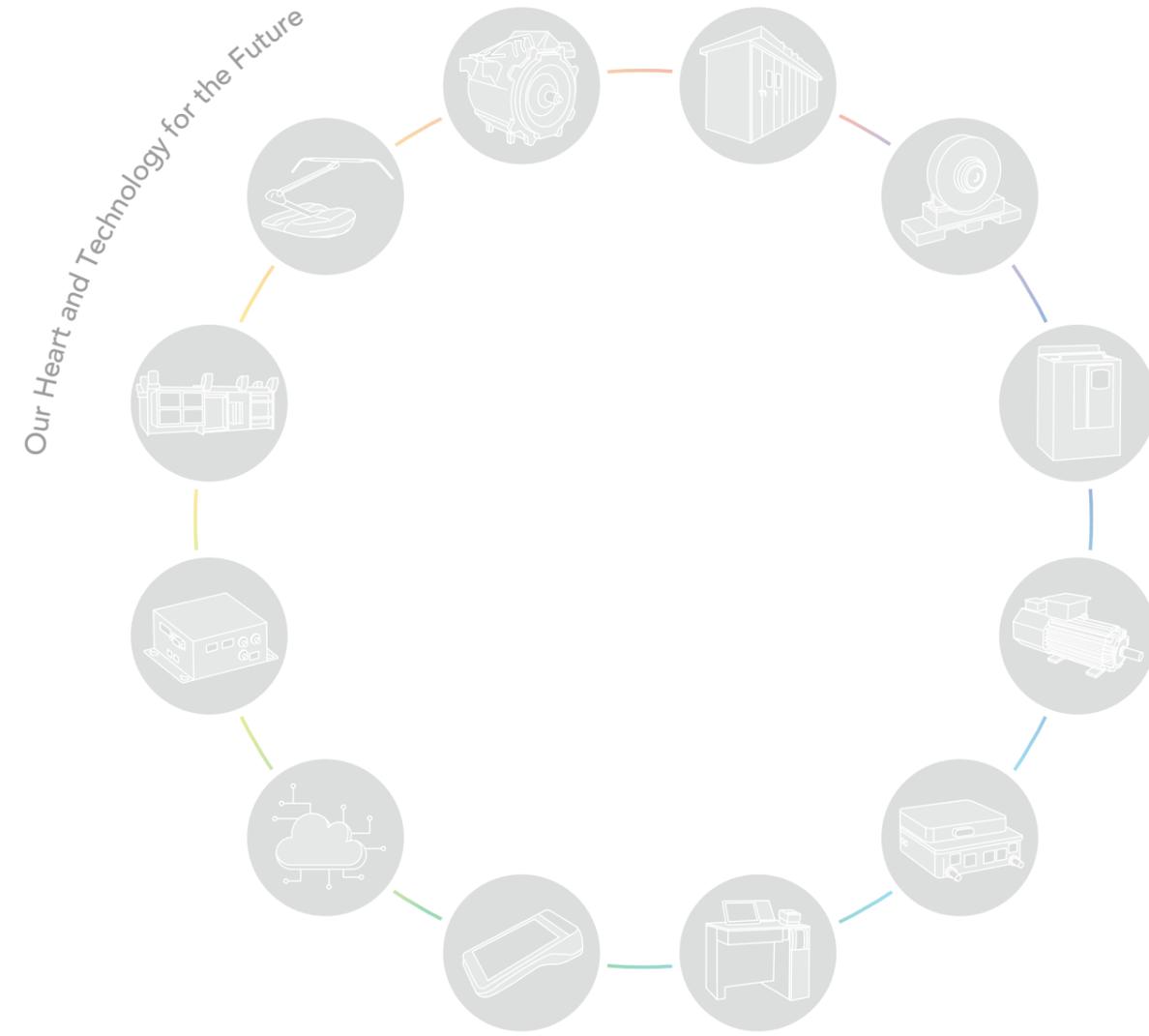


 **東洋電機製造株式会社**

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



100年以上にわたり積み上げてきた東洋電機製造の心と技術。
 卓越したモータドライブ技術を軸に、
 地球環境にやさしい社会・産業インフラを実現します。

東洋電機製造の事業領域は、鉄道などの交通インフラ関連や、多くの生産設備にかかわる一般産業関連など、いずれも高い社会性・公益性を担い、世の中に豊かさをもたらす分野。高度な技術力を発揮した「ものづくり」で、社会・産業の発展と快適な暮らしを実現し続けています。



03 - 04 事業紹介
 暮らしの中の東洋電機製造

05 - 06 交通事業
 - 鉄道車両用電機品
 - 鉄道用電力貯蔵装置
 E³ Solution System

07 - 08 産業事業
 - 自動車用試験システム
 - 生産・加工設備駆動システム
 - 発電・電源システム

09 - 10 ICTソリューション事業
 - 駅務機器システム
 - IoTソリューション

11 開発センター
 - オンデマンドモータ・インバータ
 - キャッシュレス決済
 端末ソリューション

12 - 13 安心・安全を支える技術と品質

14 会社概要

事業紹介

くらしの中の東洋電機製造



今日も明日も、
3つの力で世界を支える

— 主な製品・システム

鉄道

- 走行システム
- 補助システム
- 列車情報システム
- 状態監視システム
- 戸閉装置
- 車掌用携帯端末
- キャッシュレスシステム
- 鉄道用電力貯蔵装置

駅

- 定期券発行機
- ICカード発行機
- 小型発券機
- 改札機用判定ソフト

自動車

- 自動車用試験システム

トラック・バス・建機

- 電動化対応車載用電機品
- 移動体監視ソリューション
- ドアシステム

発電所

- 分散型電源システム
- 設備監視ソリューション

工場

- 生産・加工設備
- 印刷設備
- 非常用発電装置
- 設備監視ソリューション

官公庁・銀行など

- 非常用発電装置
- 常用発電装置

東洋電機製造は3つの事業で社会に役立つ「ものづくり」をしています。
快適で安全な鉄道輸送を支える「交通事業」、
人々の生活や省エネルギーに役立つ「産業事業」、
ネットワークで仕事を快適に見守る「ICTソリューション事業」、
3つの力が、今日も明日も、日本と世界を支えています。



交通事業

創業以来培った技術力と環境に配慮したものづくりを通じて、安全で信頼性の高い鉄道輸送の実現に貢献します

さまざまなシーンで快適で安全な移動を人々に提供する鉄道輸送。当社が100年以上にわたり培った技術力で製造する鉄道車両用電機品は、電車の走行システム、補助システム、戸閉装置など幅広い分野におよび、電車の安全性、快適性を追求することで、国内はもとより、海外の鉄道インフラの維持発展に貢献しています。



鉄道車両用電機品

快適で安全な移動で人と街を結び国内・海外の鉄道インフラ維持発展へ貢献

当社が扱う鉄道車両用電機品は、制御系・駆動系装置や、鉄道車両のメカニズムそのものです。これらの製品づくりを通じて、公共輸送機関に求められる安全への信頼を支えるとともに、一層の機能性・快適性を追求し、多くの鉄道事業者の発展に寄与してきました。その先進性を担っているのが、エレクトロニクス技術と機械技術を高度に融合した、東洋電機製造の鉄道車両用電機品です。

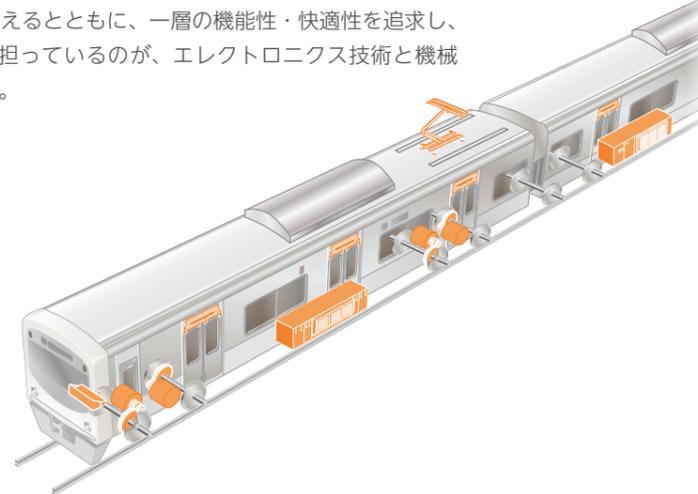
走行システム

集電装置（パンタグラフ）、推進制御装置、主電動機、および歯車装置など、鉄道車両の動力源と制御を一手に担います。これらの製品は、高効率で信頼性が高く、鉄道の安全かつスムーズな運行を支えています。

補助システム・戸閉装置

補助電源装置など、鉄道車両の快適性と安全性を向上させています。これらの製品は、車内の照明や空調、ドアの開閉を制御し、乗客の快適で安全な移動をサポートします。

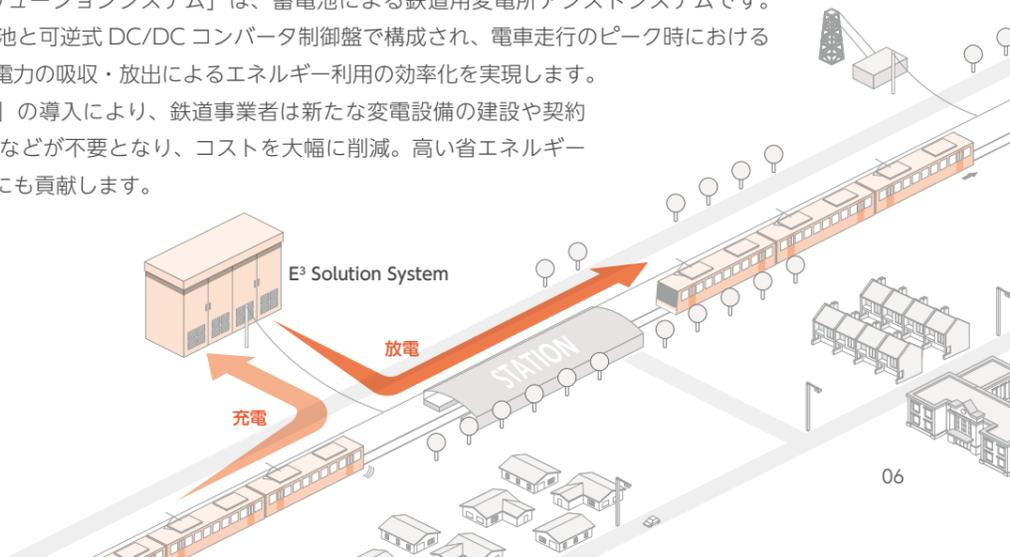
主な製品



鉄道用電力貯蔵装置 E³ Solution System

「もったいないから、捨てずにためる」
 再生電力の有効活用で省エネ、鉄道の安定輸送に貢献し、環境性向上

鉄道用電力貯蔵装置「E³ソリューションシステム」は、蓄電池による鉄道用変電所アシストシステムです。新型大容量リチウムイオン電池と可逆式DC/DCコンバータ制御盤で構成され、電車走行のピーク時における架線電圧の降下抑制や、再生電力の吸収・放出によるエネルギー利用の効率化を実現します。「E³ソリューションシステム」の導入により、鉄道事業者は新たな変電設備の建設や契約電力・受電設備の容量アップなどが不要となり、コストを大幅に削減。高い省エネルギー性能により、地球温暖化防止にも貢献します。



Industry Business

産業事業

高度なパワーエレクトロニクス技術で
持続可能な社会に貢献する、
社会・産業インフラ設備をお届けします

自動車用試験システム、製造業における生産・加工設備駆動システム、発電・電源システムなど、人々の日常生活に不可欠な社会・産業インフラ設備を通じて、広く国内・海外のお客様に貢献しています。

また、省エネルギーや省メンテナンスに貢献するモータやインバータ、高いシステム構築技術による製品を提供し、「ものづくり」を通して持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいます。

詳しくはWebサイトをご覧ください▶



産業事業製品ラインアップ▶



自動車用試験システム

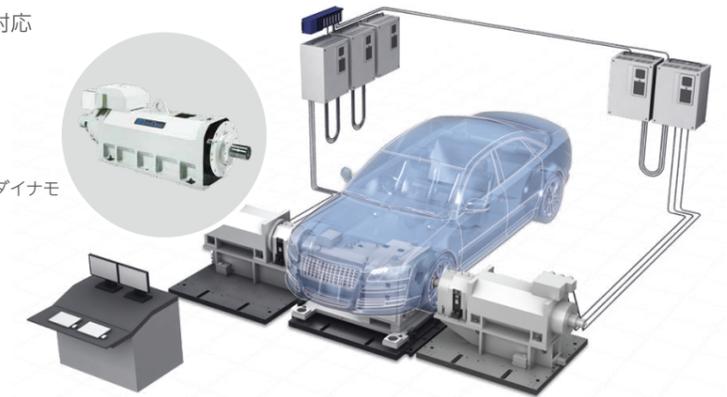
次世代自動車開発を支援するための製品ラインアップ

省スペース、高応答、静粛性、省エネルギーのコア技術を元に、車両や各ユニット開発に対し、耐久試験、性能試験、効率試験、振動騒音試験システムを提供します。
お客様のご要望にあわせたカスタマイズを得意とし、高い信頼性で、自動車業界のxEV化、AD/ADAS対応をサポートし、開発期間の短縮を提案いたします。



インタイヤハウスダイナモ

高速低慣性ダイナモ

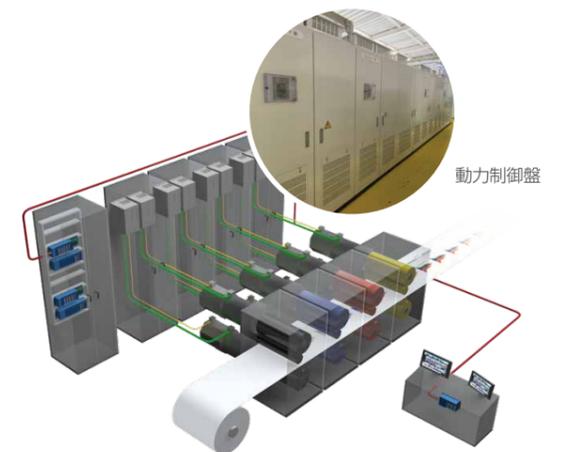


自動車用試験システム構成例

生産・加工設備駆動システム

生産性向上と省エネルギーを支える、 東洋電機製造のソリューション

小型・省エネルギー対応のモータと卓越したモータドライブ技術による高度なシステム構築力が当社の強みです。さまざまなアプリケーションに対し、高精度・省エネルギー・メンテナンス性に優れたシステムを構築し、お客様の生産性向上に貢献するソリューションを提供しています。



印刷システム構成例

動力制御盤

発電・電源システム

非常時に頼れる、信頼の電源ソリューション

自然災害や火災などの非常時に備え、電源の確保は必要不可欠です。当社は、持続可能な社会の実現に貢献する信頼性の高い防災用・一般非常用発電システムを提供しており、データセンターや病院など、さまざまなお客様への導入実績があります。

また、小水力発電システムを代表とする再生可能エネルギーを利用した分散型電源システムも取り扱っており、地球環境保護への貢献と災害レジリエンスを高める製品をお届けしています。



非常用発電機



小水力発電

ICT ソリューション事業

高度な情報通信技術とメカトロニクスを融合
お客様の業務効率・利便性・付加価値向上を
実現します

高度な情報通信技術とメカトロニクスを融合し、ICT ソリューション事業として
駅務機器システムとIoTソリューションの2つの分野で事業を展開しています。
駅務機器システムは、鉄道におけるICカード化にも対応した定期券発行機や
車掌用携帯端末などを開発・製造し、鉄道事業者にスムーズな料金収受、収入
管理システムを提供しています。

IoTソリューションは、クラウドを活用したさまざまな設備監視や位置監視を
実現し、お客様の省力化、省メンテナンス化に大きく貢献しています。

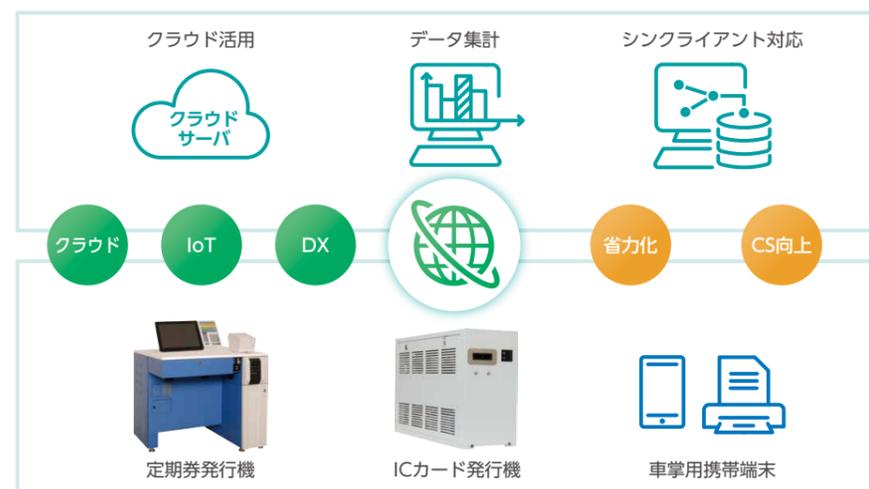
詳しくはWebサイトをご覧ください▶



駅務機器システム

駅構内や車内での業務遂行をスムーズかつ便利に

定期券や車内券の発行、料金精算、ICカードの発行・チャージなど、鉄道出改札システムに伴う情報処理業務に対して、IT技術を応用し、広く貢献しています。駅構内や車内でのスムーズかつストレスのない業務遂行を実現するため、高機能で信頼性に優れた駅務機器システムを提供しています。



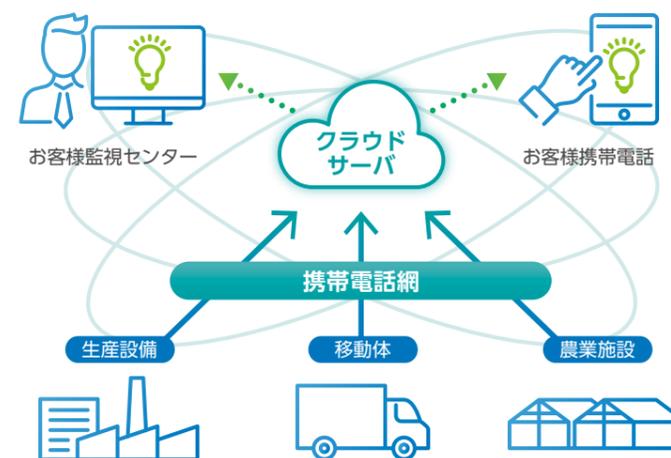
主な製品

- ・定期券発行機
- ・ICカード発行機
- ・車掌用携帯端末
- ・小型発券機
- ・改札機用判定ソフト 等

IoT ソリューション

さまざまなIoTソリューションで 移動体や遠隔地設備の監視・制御を簡単・低価格にご提供

トラックなどの位置監視、農業施設の温度監視、生産設備の電力監視など、お客様のニーズにお応えする製品を供給
しています。監視と制御を同時に行える、携帯電話網とクラウドサーバを使用したIoTソリューションを簡単・低価格
で提供します。



主な製品

- ・IoTソリューション
(クラウド型遠隔監視制御システム)
- ・遠隔監視・制御システム対応端末



IoTソリューションシステム構成例

開発センター

事業部とのコラボレーションにより、
新しい事業・製品の拡大に向けた取組みへ

コア技術である「パワーエレクトロニクス」「モータドライブ」「制御」「電力変換技術」を活用し、『脱炭素化とサステナブル社会に資する技術および製品の創成』『新事業領域への展開』を行います。また、キャッシュレス決済端末ソリューションの提供を通じて、より便利で効率的な社会の実現を目指します。

詳しくはWebサイトをご覧ください▶



—— オンデマンドモータ・インバータ

パワーエレクトロニクス技術と生産技術を活かし、
ご要望にあわせた最適なモータおよびインバータをご提案

移動体用電動モータ・インバータや、原動機、ポンプや生産機械へのビルトイン（機電一体型）など、お客様のご要望にあわせた製品開発を行うことで、商品の付加価値増大に貢献しています。試作から量産までワンストップで対応します。



機電一体型のイメージ



車載インバータ



適用イメージ

—— キャッシュレス決済端末ソリューション

汎用携帯端末などを活用したお客様のご要望にあわせた
多彩なキャッシュレス決済システムを開発

クレジットカード、コード決済、電子マネーなど多彩な決済手段を持つ端末を提供します。プリンター一体型かつ持ち運び可能で場所・シーンを選ばずご利用いただけるサービスです。お客様のご要望にあわせて業務用アプリケーションの構築も対応します。



安心・安全を支える技術と品質

研究開発・設計

お客様のニーズを形にしていく挑戦

当社は、お客様のニーズにお応えする受注生産方式を基本としています。そのため創業以来、お取引先様との密接なネットワークを長年にわたり構築してきました。設計・開発の現場では、お客様への提案から仕様の打合せ、各種性能確認試験、製品説明など、業務は多岐に渡ります。「お客様が何を求めているか？」を捉え、それを形にするために飽くなき挑戦を続けるとともに、一層の新事業・新製品の創出を目指し、研究開発体制の充実を図っています。

製造・品質保証

品質を高めて、お客様の信頼に応える製造現場

横浜製作所および滋賀電王製作所、そしてグループ企業の製造現場では、最新設備の導入と快適な作業環境、システム化された生産工程による製品づくりに従事しています。各生産拠点では、品質管理の国際規格「ISO 9001」を認証取得しており、さらなる品質向上に努めつつ、生産性改善にも取り組んでいます。徹底してお客様と向き合う姿勢で実績と信頼を構築しています。



アフターサービス

安心・安全を維持するアフターサービスの使命

公共輸送機関に求められる安全性や、企業の成長を担う生産設備の信頼性を維持するために、東洋電機製造が「ものづくり」と同等に力を注いでいるのが、メンテナンスなどアフターサービスの提供です。お客様との緊密なコミュニケーションを常に保ちながら、万全のフォロー体制によるケアを実施。豊かさを社会にお届けする企業としての責務です。



人材育成

社員の成長が創る、ものづくりの未来と企業価値

当社は、社員一人ひとりの意欲と創造力を引き出し、成長を支援することが、企業の持続的な発展に不可欠だと考えています。ものづくりを通じて社会に貢献するプロフェッショナルを育てる専門教育をはじめ、階層別の研修やスキルアップ支援制度など、多様な育成プログラムを用意しています。社員の成長を最大限に支援することで企業価値向上に繋げています。

品質 安全で高品質な製品の提供

品質マネジメントシステム

当社は、生産拠点である横浜製作所および滋賀電王製作所をはじめ、全社にて品質マネジメントシステムを構築・運用し、ISO 9001 の認証を取得しています。

鉄道車両には高い安全性が求められます。その品質を確保するため、2007年に欧州鉄道産業連盟が国際鉄道産業標準規格「IRIS (International Railway Industry Standard)」を制定し、当社は2013年に補助電源装置で日本初のIRIS (現国際規格: ISO 22163) を取得しました。



【対象】補助電源装置

情報セキュリティ 社会的責任である情報保護の徹底

情報セキュリティマネジメントシステム

当社横浜製作所 ICT 工場は、情報セキュリティマネジメントシステム (ISO 27001) の認証を取得しています。

情報セキュリティ

当社は事業遂行に関連してお客様から提供を受けた情報や、当社グループ固有の技術・営業に関する秘密情報など、多数の情報資産を保有しています。これらの情報資産に対する適正な管理・運用を行うために情報セキュリティ対策ガイドラインを策定し、本ガイドラインのもと、グループ各社が共通意識を持って各種対策に取り組んでいます。

環境 持続可能な社会の実現を目指して

環境マネジメントシステム

環境保全に寄与する製品・システムを提供

電力使用量の低減、低騒音、CO₂ および廃棄物の削減など、当社が提供する多くの製品・システムは、環境保全に大きく寄与しています。引き続き高品質な製品・システムを開発・提供することで、豊かさと環境保全を両立させた、持続可能な社会づくりに貢献していきます。

環境マネジメントの推進

当社は自主的・継続的に環境問題に取り組んでいくため、生産拠点である横浜製作所および滋賀電王製作所をはじめ、全社にて環境マネジメントシステム (ISO 14001) の認証を取得しています。

生産拠点における再生可能エネルギーの活用

自社の企業活動における環境保全行動を象徴する設備として、横浜製作所の屋上には太陽光発電パネルを設置し、再生可能エネルギーを活用しています。



横浜製作所の太陽光発電パネル

会社概要

商号	東洋電機製造株式会社	
設立	1918年(大正7年)6月20日	
資本金	49億9,839万円	
本社	〒103-0028 東京都中央区八重洲一丁目4番16号 TEL. 03-5202-8121 https://www.toyodenki.co.jp/	
国内拠点	大阪支社 名古屋支社 九州支店 北海道支店 仙台営業所 横浜営業所 沖縄営業所 横浜製作所 滋賀電王製作所	東洋工機株式会社 泰平電機株式会社 東洋産業株式会社 株式会社ティーディー・ドライブ 東洋商事株式会社
海外拠点	洋電貿易(北京)有限公司 常州洋電展雲交通設備有限公司 常州朗銳東洋伝動技術有限公司 北京京車双洋轨道交通牽引設備有限公司 成都双洋轨道交通設備有限公司 成都永貴東洋轨道交通設備有限公司 SIAM TOYO DENKI Co., Ltd. TOYO DENKI RAILWAY SERVICE, LLC.	



横浜製作所



滋賀電王製作所



詳しくはWebサイトをご覧ください▶

東洋電機製造の100年を超える歴史

創立100周年記念サイトはこちら▶



東洋電機製造は、1918年に「鉄道車両用電機品の国産化」を企図して設立されました。国内はもとより広く東洋各国へ製品を輸出し、国の発展に寄与したいとの壮大な想いが、「東洋電機製造」という社名の由来です。

そしてこの想いは、歴代の社員たちに受け継がれ、現在に至るまで世界初・日本初となる電機品を世の中に多数送り出してきました。今後も「技術の東洋」として、世界の社会・産業インフラシステムの発展に貢献していきます。



操業開始当時の横浜工場(横浜市保土ヶ谷区)

1921年



日本初の国産パンタグラフ

1960年代



日本国有鉄道0系新幹線電車向け電機品



パナマ運河曳船用電気機関車

1990年代



新聞のカラー化に対応したシャフトレス新聞輪転機電機品



北京市地下鉄用電機品(中国国内初VVVFインバータ)

2010年代



アメリカ・ロサンゼルス都市交通向けLRV電機品