

FACTORY AUTOMATION

三菱電機数值制御装置

MITSUBISHI ELECTRIC CNC





三菱電機は家庭から宇宙まで幅広い事業領域を持ち、それらが生み出すシナジー効果によって、さまざまな課題に取り組み、最適なソリューションを世界中で提供しています。その一角を担う事業がFAシステム事業です。

三菱電機 FAは“Changes for the Better”のもと、スローガン“Automating the World”を通じて、より良い明日をめざし、生産現場にとどまらず多様化する社会を変革していきます。

重電システム

タービン発電機や大型映像装置、鉄道車両用電機品や昇降機などを通じて社会インフラを支えています。

電子デバイス

電力制御で省エネ効果を生み出すパワー半導体、通信用の高周波・光デバイスなど、家電から宇宙までさまざまな機器のキーデバイスとして活躍しています。

家庭電器

液晶テレビ、ルームエアコン、冷蔵庫などの家電製品や業務用空調システムにより、暮らしの快適空間づくりに貢献しています。

情報通信システム

人工衛星からITシステムまで、情報通信に関わる各種製品・システムおよびサービスにより、豊かな暮らしと社会を支えるITソリューションを提供しています。

産業メカトロニクス

電動パワーステアリングをはじめとする多彩な自動車機器や、生産性や効率の向上に貢献する最先端オートメーション技術や製品・サービスで世界の「ものづくり」を支えています。



三菱電機グループは、省エネ機器やオートメーション技術を活用したソリューションの提供により、製造分野での脱炭素化や人手不足など社会課題の解決に貢献し、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでまいります。

OVERVIEW

三菱電機について About Mitsubishi Electric Corporation	4
三菱電機FAシステムについて About Mitsubishi Electric FA System	6
三菱電機数値制御装置の開発・生産拠点について About Development and Production centers of Mitsubishi Electric CNC	8
三菱電機数値制御装置の歩み History of Mitsubishi Electric CNC	10
製品ラインアップ Product Lineup	12
採用業界例 Example of adopted industries	14
グローバルサービス & サポート Global Service & Support	16
テクニカルサポート Technical Support	17
サービスパーツ・修理 Service parts / Repair	18
トレーニング Training	19
GLOBAL SALES & SERVICE NETWORK	20
Powered by e-F@ctory	22

三菱電機について About Mitsubishi Electric Corporation

三菱電機は、宇宙開発から暮らしに身近な家電まで、多くの事業で未来に向けてチャレンジしていきます。

創業以来、たゆまざる技術、サービス、創造力の向上を図り、社会へ新しい提案を続けています。
高い技術とすぐれた製品力によって、私たちに身近なさまざまな分野で「豊かな社会の構築」へ貢献していきます。

Mitsubishi Electric will endeavor for a brighter tomorrow in the various businesses from space development to home electronics for your everyday life.

Since its establishment, we have been striving for technology development, servicing and higher creativity to make new proposals for society.
We will contribute to "create an enriched society" from a variety of fields familiar to you by our high technology and superior product capabilities.

三菱電機の起源 Origins of Mitsubishi Electric Corporation

1870	三菱電機の起源、九十九商會が設立	Tsukumo Shokai, which was the origin of Mitsubishi, was established
1886	三菱社を設立 事業の多角化を図り、近代的企業へと成長を遂げる	Mitsubishi Sha was established. It promoted its business diversification and grew as a modern corporation.
1917	三菱合資会社を持ち株式会社とする 三菱の分社化が始まる	Spinning-off of the business departments started. Mitsubishi Goshi Kaisha became a holding company.
1921	三菱電機を設立	Mitsubishi Electric Corporation was established.
1945	三菱本社が解散	Mitsubishi Headquarters was dissolved.
1946	三菱各社は独立した会社として 新たに創業を開始	Each Mitsubishi company started as a new independent entity.

三菱電機は、その他の三菱各社と同様に独立した企業となり、今日ある姿へと発展しました。
Mitsubishi Electric Corporation becomes an independent company as we are, like other Mitsubishi companies.

三菱マークの起源 Origins of Mitsubishi Mark

三菱グループを創設した岩崎彌太郎が、創業時の九十九商會の船旗号として採用した三角菱のマークが、現在のスリーダイヤ(三菱マーク)の原型です。これは、岩崎家の家紋「三階菱」と土佐山内家の家紋「三ツ柏」に由来します。後に社名を三菱と定める機縁ともなりました。

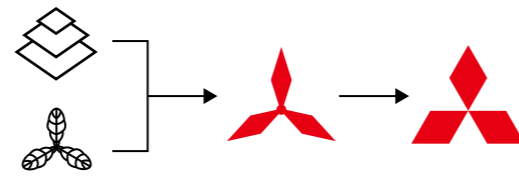
Yataro Iwasaki, the founder of the old Mitsubishi organization, chose the three-diamond mark as the emblem for Tsukumo Shokai. The mark is suggestive of the three-leaf crest of the Tosa Clan, Yataro's first employer, and also of the three stacked rhombuses of the Iwasaki family crest. The mark was cue to change his company's name to Mitsubishi.



創設者岩崎彌太郎
The founder, Yataro Iwasaki
三菱史料館所蔵
Photo Courtesy of Mitsubishi Archives

三階菱
3-layer chestnut

三ツ柏
3-leaved oak



三菱マークの起源 Origin of the Mitsubishi Mark

三菱電機の概要 Profile of Mitsubishi Electric Corporation

三菱電機は、技術、サービス、創造力の向上を図り、活力とゆとりある社会の実現に貢献することを企業理念とし、産業メカトロニクス、電子デバイス、情報通信システム、重電システム、家庭電器などの製造・販売を行っています。

The Mitsubishi Electric operates on the corporate principle of contributing to creating a vibrant and affluent society by enhancing its technologies, services, and creative powers, as a leader in the manufacture and sales of electric and electronic equipment used in Energy and Electric Systems, Industrial Automation, Information and Communication Systems, Electronic Devices, and Home Appliances.

産業メカトロニクス部門 Industrial Automation Systems



- 数値制御装置(CNC) ■ シーケンサ ■ サーボ
- 産業用・協働ロボット ■ 配線用遮断器
- 省エネ支援システム ■ レーザ加工機
- 金属3Dプリンタ
- NC controllers
- Edge and Programmable Logic Controllers (PLCs)
- Servo systems ■ Industrial and collaborative robots
- Circuit breakers
- Laser processing machines ■ 3D (Metal) printers
- Energy-saving support systems



- エンジン電装品 ■ 電動パワーステアリングシステム
- エンジン制御製品 ■ カーマルチメディア製品
- 電動化関連製品 ■ 予防安全製品
- Charging & Starting products
- Electric power steering system products
- Engine management products
- Car multimedia products
- Electrification components ■ ADAS products

電子デバイス部門 Electronic Devices



- パワー半導体モジュール ■ 光デバイス
- 高周波デバイス ■ TFT液晶モジュール
- Power semiconductor modules
- Optical devices
- High frequency devices
- TFT-LCD modules

情報通信システム部門 Information/Communication Systems



- 人工衛星 ■ 大型望遠鏡 ■ 人工衛星搭載機器
- Satellites ■ Large telescopes
- Onboard satellite equipment



- 光通信システム ■ 無線通信システム
- 映像セキュリティシステム
- Optical communication systems
- Wireless communication systems
- Video surveillance systems



- ターミナルレーダー情報処理システム
- 空港旅客案内情報システム
- 大規模ネットワークシステム
- 大規模セキュリティシステム
- Automated radar terminal systems
- Flight information systems
- Large-scale network systems
- Large-scale security systems

重電システム部門 Energy and Electric Systems



- エレベーター ■ エスカレーター
- ビル管理システム ■ ビルセキュリティシステム
- Elevators ■ Escalators
- Building management systems
- Building surveillance systems



- 水処理技術 ■ 航空管制システム
- 大型映像装置
- 防災情報システム
- Water treatment technologies
- Aircraft management systems
- Large screen video systems
- Disaster information systems



- タービン発電機 ■ 保護、制御システム
- 真空遮断器 ■ 変圧器 ■ 受変電システム
- 系統安定化システム ■ 開閉装置
- 蓄電池制御システム ■ 電力変換機器・システム
- 超電導応用製品 ■ 電力ICTソリューション
- Transformers ■ Substation systems
- Grid stabilization systems ■ Switchgears
- Turbine generators ■ Protection and control systems
- Vacuum breakers ■ Battery energy storage control systems
- Power conversion systems
- Applied Superconductor products ■ Power ICT solutions



- 車両用主回路システム ■ 車両用空調装置
- 車両情報管理装置 ■ 電力管理システム
- トレインビジョン ■ 列車運行管理システム
- Propulsion systems
- Air conditioning systems for rolling stock
- Rolling stock information management systems
- Electricity control systems ■ Train vision
- Transportation planning and control systems

家電電器部門 Home Appliances



- ルームエアコン ■ 業務用空調機
- 低温機器・給湯機・産業冷熱製品
- Room air conditioners
- Commercial air conditioners
- Low-temperature systems, water heaters, and industrial cooling and heating systems



- 液晶テレビ ■ 冷蔵庫
- 掃除機 ■ ジャー炊飯器
- LCD TVs ■ Refrigerators and freezers
- Vacuum cleaners ■ Jar rice cookers

三菱電機FAシステムについて About Mitsubishi Electric FA System

三菱電機FAシステムは、コンポーネントから加工機まで、お客様のニーズにマッチした幅広い製品を提供するだけでなく、高度なエンジニアリング技術により、各種プラットフォームを駆使した最先端のFAソリューションを提供します。

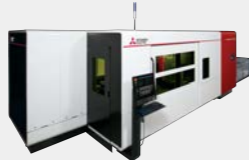
Mitsubishi Electric FA (Factory Automation) system provides a wide variety of products that satisfy the needs of our customers, from component devices to processing machines. Not only that, this system provides leading-edge FA solutions which make full use of various platforms by advanced engineering technologies.

産業メカトロニクス製品 Mechatronics products

■ 数値制御装置 Computerized Numerical Controllers

「加工制御技術」「高品質・高信頼性」「ネットワーク化」をコンセプトに、工作機械の加工精度の向上とタクトタイムの削減を実現します。

Based on the concepts of processing control technology, high product quality, highly reliable performance, and networking, machining precision of machining tool is enhanced and tact time is reduced.



■ レーザ加工機 Laser Processing Systems

世界トップの技術力を誇る自社製発振器を搭載したレーザー加工機は、お客様の幅広いニーズにお応えします。

In response to customers' needs, our ML Series laser processing machines are equipped with world-leading technologies including original oscillators manufactured in-house.

■ 放電加工機 Electrical Discharge Machines

放電加工機は、超高速・高精度加工を実現。業界トップレベルの性能と技術でお客様のニーズにお応えしています。

EDMs make ultrahigh-speed, highly accurate machining a reality. Industry top-level performance and technologies respond to customers' needs.



■ 基板穴あけ用レーザー加工機 Laser Drilling Systems

基板穴あけ用レーザー加工機は、最先端の技術で様々な電子機器の小型化、高機能化に大きく貢献しています。

Laser drilling systems utilize cutting-edge technologies to help manufacturers reduce the size and improve the performance of various electronic components.

駆動制御機器 Drive control products

■ 産業用・協働ロボット Industrial/Collaborative Robots

「人と環境と設備の調和」をコンセプトに、充実した機能と豊富な品揃えで、お客様のニーズにお応えします。

Under the concept of "harmony between people, the environment, and machines," Mitsubishi Electric offers a full range of robots with powerful functions in response to customers' needs.



■ インバータ Inverters

高性能かつ環境にも配慮し、グローバル規格にも対応。豊富なラインアップから用途に応じた製品を選択でき、工場や社会インフラ設備など様々な分野のスマート化に貢献します。

High performance, environmentally friendly, and compliant with global standards. You can select the product that best suits your application from a wide-ranging lineup, contributing to the smartification of various fields such as factories and social infrastructure facilities.

■ センサレスサーボ Sensorless Servos

センサレスサーボはPMセンサレスベクトル制御で磁石モータをエンコーダ無しで高精度に制御し、省エネと信頼性の高い駆動システムの構築に貢献します。

Sensorless servos use PM sensorless vector control to drive magnet-based motors with high accuracy without the need of an encoder. This contributes to highly reliable, energy-saving drive systems.



■ ACサーボ AC servos

MELSERVO-J5シリーズサーボシステムは、機器の基本性能を大幅に向上。高速高精度を実現することにより、お客様の装置の生産性向上に貢献します。

Focused on improving total performance. The MELSERVO-J5 series servo system boasts industry-leading level basic performance. The high-speed, high-precision capabilities of MELSERVO-J5 help to increase the productivity of your machines.

■ 三相モータ Three-phase motor

独自の鋼板フレームにより、業界トップクラスの効率を実現した「スーパーラインプレミアムシリーズSF-PR形」は国内省エネ法のトップランナー基準に対応。また、米国規格(230V/60Hz, 460V/60Hz)の、米国EISA法対応製品をはじめ、各国の高効率規制・安全規格対応モータ、PLG付モータ、船舶向けモータ等豊富なラインナップを取り揃えております。

Super Line Premium Series SF-PR motors are produced using original steel frames and provide industry top-class efficiency. These motors meet the Top Runner criteria of Japan's Energy Saving Act, are compliant with the US Energy Independence and Security Act (EISA) for the ratings of 230V/60Hz and 460V/60Hz, and continue to lead the new era with high-efficiency technologies.



■ クラッチ・テンションコントローラ Clutches/Tension controllers

紙、フィルム、糸、金属箔などの長尺材に対する巻取り/巻出しを張力制御(テンションコントロール)することができ、製造ラインの高速化・高機能化をサポートします。

The clutch tension controllers can control the tension while winding and unwinding long materials such as paper, film, thread and metal foil, thus supporting faster and high functionality of manufacturing lines.

■ IPMモータ Interior Permanent Magnet Motors

回転子に強力な磁石を埋め込んだIPMモータのプレミアム高効率IPMモータMM-EFSシリーズは、従来のIPMモータよりもさらに省エネ効果が高く、CO₂の削減にも大きく貢献します。

The new premium high-efficiency MM-EFS Series of IPM motors features a powerful magnet built in to the rotor, making them even more energy-efficient than previous IPM motor models, and thereby contributing to lower CO₂ emissions.



コントローラ機器 Controllers

■ シーケンサ Programmable controllers

MELSECシリーズは高い信頼性と豊富な品揃えにより、フレキシブルな生産ライン構築に貢献します。

The MELSEC Series contributes to ensuring flexible production lines by offering a broad selection of highly reliable products.



■ 表示器GOT Human-Machine Interfaces

表示器GOT2000シリーズは、工場現場の情報端末として、また、遠隔監視可能な端末として、設計者・保全者の様々なニーズにお応えします。

GOT2000 Series HMI are onsite information terminals and remote supervision capable terminals in response to the various needs of engineers and maintenance personnel.



エッジコンピューティング製品 Edge computing products

■ 産業用PC MELIPC

エッジコンピューティングと装置のリアルタイム制御の2種類の用途に使用できる産業用PCです。

Industrial PC compatible with two types of applications: edge computing and real-time control of equipment.



■ Edgex対応ソフトウェア iQ Edgexcross

エッジコンピューティング領域のオープンなソフトウェアプラットフォーム「Edgexcross」に対応、生産現場の様々な課題を解決します。

Compatible with "Edgexcross", the open software platform for edge computing areas, this product resolves various challenges production sites face.



配電制御製品 Power distribution control products

■ 電磁開閉器 Magnetic Motor Starters

MS-Tシリーズは、汎用電磁接触器10Aフレーム機種で、横幅36mmの業界最小横幅寸法*を実現し、更なる盤の小形化に貢献します。

The MS-T Series offers general-purpose electromagnetic switches up to a 10A frame. Having the industry's smallest width (i.e., 36mm),* this product series contributes to more compact panels.

* 2016年2月現在当社調べ
* In-house research in Feb 2016



■ 変圧器 Transformers

第二次トップランナー省エネ基準達成率約140%を実現するスーパー高効率油浸変圧器EX-αシリーズなど、新たな省エネのフィールドを切り開く油浸変圧器シリーズでお客様の多様な省エネニーズにお応えします。

We will meet the diverse energy-saving needs of our users with a series of oil-immersed transformers that will open up a new field of energy conservation, such as the super high-efficiency oil-immersed transformers EX-α series that achieve approximately 140% of the second Top Runner energy-saving program.



SCADA ソフトウェア SCADA Software

GENESIS64™ MELSOFT



高機能な監視制御システムを提供し、可視化・分析・改善ができるソリューション実現に貢献します。

GENESIS64™ is a PC-based supervisory control and data acquisition software suite that improves the visibility of manufacturing operations.

FA センサ FA Sensor

MELSENSOR MELSENSOR



MELSENSORは、生産現場の計測データのシームレスな収集・管理により、お客様のe-Factory導入を支援し、ものづくりのIoT化をさらに推進します。

MELSENSOR supports your e-Factory introduction and promotes IoT of manufacturing with seamless collection and management of measurement data from production sites.

三菱電機数値制御装置の開発・生産拠点について

About Development and Production centers of Mitsubishi Electric CNC

三菱電機数値制御装置は、産業メカトロニクス製作所・名古屋製作所を中核として、新城工場と三菱電機自動化機器製造(常熟)、台湾三菱電機の海外製造拠点にて、開発・生産されています。

Mitsubishi Electric CNC is developed and produced in Shinshiro Factory and at the overseas manufacturing bases as Mitsubishi Electric Automation Manufacturing (Changshu) and Taiwan Mitsubishi Electric, centering on Industrial Mechatronics Systems Works/Nagoya Works.

産業メカトロニクス製作所/名古屋製作所 Industrial Mechatronics Systems Works/Nagoya Works

90年以上の歴史を持つ、産業メカトロニクス製作所/名古屋製作所では、高性能で高品質な製品を、世界中のお客様のもとへいち早くお届けする為に、製品企画・開発・設計・製造に至る各セクションが連携し合いながらその「一流化」を世界最高レベルへと加速させています。

In Industrial Mechatronics Systems Works/Nagoya Works with over 90 years' history, in order to deliver our high-performance high-quality products to the worldwide customers swiftly, each section as product planning, developing, designing and manufacturing cooperates to accelerate its "first-rank" products to reach the world's best level.



開発の一流化 For the first class in development



関連会社を含む約1,000名のコントローラ駆動関連の開発エンジニアが集結。各エンジニアが有する開発技術の横断活用により、各機器の親和性を高めながら三菱FA機器の総合力向上を推進しています。また、24時間アクセス可能な高速ネットワーク通信環境などを通して、国内はもとより海外拠点や海外パートナーとの技術データ開発ノウハウを共有化・活用。さらにIT活用による企画・開発から試作までのバーチャル化などにより、製品の開発期間の短縮、開発品質の向上を実現しています。

One thousand engineers of controllers and drives, including people from our affiliated companies work here. We are advancing the synergy of Mitsubishi's FA products. Enhancing the compatibility among the products by sharing the development technologies each other. Moreover, engineers share and use technological data and development knowledge with overseas bases and partners, as well through high-speed network communication environments accessible twenty-four hours a day. In addition, planning, development,

そして、現地の技術トレンドやニーズをいち早く製品作りで反映するために、海外に4つの現地開発拠点を設置。また、国内には最先端のFA機器および産業メカトロ製品をいち早くお届けするための開発拠点を所内に設置し、グローバルな開発力を磨きあげています。

and prototyping stages are virtualized by information technology to reduce development period and to enhance development quality. And four local development centers have been established outside Japan to promptly reflect local technical trends and needs on our production. In addition, development centers are located in local branch offices in Japan to quickly distribute industrial mechatronics products of the most advanced level, polishing up global development ability.

モノづくりの一流化 For the first class of manufacturing



工場全体の最適化を実現する、e-F@ctory。そして、生産現場のシームレスな連携によりTCO削減を実現するiQ Platform。産業メカトロニクス製作所/名古屋製作所では、自ら開発したこれらのソリューションを、所内の工場に導入し実稼働させることで、その生産性向上に飛躍的な効果を上げています。

e-F@ctory optimizes the whole operation of the factory. iQ Platform reduces TCO by seamless linkage in the production site. Industrial Mechatronics Systems Works/Nagoya Works has introduced these solutions of its own development to the production facilities to make productive use of them, gaining considerable effect on enhancement of its productivity.

ITを活用した生産管理システムとFAシステムを統合した先進の生産体制のもと、独自技術を駆使することで駆動制御機器用パワーモジュールやサーボモータ用エンコーダ、レーザ加工機用の発振器・レンズといったキーパーツを内製化しています。特にFA制御機器生産棟は、産業メカトロニクス製作所/名古屋製作所における製品競争力の強化、製品の付加価値向上に欠かせない戦略工場として機能しています。

Key components such as power modules for drive-control devices, encoders for servo motors, and oscillators and lenses for laser processing machines are produced in-house applying unique technologies. These technologies enable advanced production systems to be realized by integrating production management systems that use IT and FA systems. This strategic facility is indispensable for Industrial Mechatronics Systems Works/Nagoya Works to enhance the competitiveness of its products as well as add value to its products.

新城工場 Shinshiro Factory

名古屋製作所の分工場として1974年に設立。以来、最新鋭のメカトロニクス技術、システム技術を結集し、多彩なCNC用主軸モータ、三相モータ等をお届けしています。また、新城工場では特殊品の多いモータシャフト加工ラインにFA統合ソリューション[e-F@ctory]を導入し、ラインの生産性向上を実現しています。

Shinshiro Factory was established in 1974 as a satellite factory of Nagoya Works. From its establishment, the factory has been supplying various types of spindle motors for CNC and three-phase motors, in which the newest mechatronics technologies and system technologies are integrated. Moreover, Shinshiro Factory has introduced e-F@ctory, the FA integrated solution, to the processing line for motor shafts, which include a lot of special components. Thus, the productivity of the production line has been improved.



三菱電機自動化機器製造(常熟)有限公司 Mitsubishi Electric Automation Manufacturing (Changshu) Co., Ltd.

2011年6月に中国・常熟に設立、2012年12月に稼働を開始した現地工場です。中国国内での駆動制御機器の需要拡大に対応し、ACサーボ、NC等の消費地生産を推進します。製造ラインには最新のFA統合ソリューション「e&eco-F@ctory」を導入し、生産性向上と省エネルギー化を図ります。

Established in June 2011 in ChangShu, China, MEAMC started operations in December 2012. Local production for local consumption of AC servos and NC units, etc., is being promoted to respond to increasing demands for drive control units in China. Our latest FA integration solution "e&eco-F@ctory" has been implemented in the manufacturing line to improve productivity and conserve energy.



台湾三菱電機股份有限公司 Mitsubishi Electric Taiwan Co., LTD.

台湾工作機械メーカーのご要望に応え、2015年8月に、台湾三菱電機股份有限公司での現地生産を開始しました。

In response to the requests from Taiwanese machine builders, we have launched local production at 台湾三菱電機股份有限公司(Mitsubishi Electric Taiwan Co., LTD.) in August, 2015.

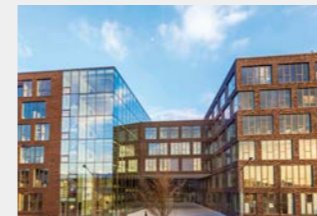


海外の開発拠点、国内の三菱電機研究拠点と連携しながら、創造性あふれる製品開発を先駆けています。

Overseas development centers and Mitsubishi Electric domestic laboratories collaborating to lead the world in product development.

欧州開発センター(EDC)

Mitsubishi Electric
Europe B.V. European
Development Center (EDC)



北米開発センター(NADC)

Mitsubishi Electric
North American
Development Center (NADC)



インド開発センター(INDC)

Mitsubishi Electric India
Development Center (INDC)



中国開発センター(CDC)

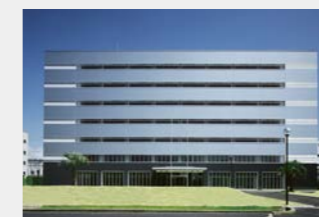
Mitsubishi Electric China
Design Center (CDC)



先端技術総合研究所 Advanced Technology R&D Center

事業を支える基盤技術から次世代の製品開発、そして将来の新事業の芽となる研究開発に取り組み、「社会に受け入れられる新たな価値」の創造と、その実現をめざしてチャレンジしています。

The Advanced Technology R&D Center engages in next-generation product development utilizing the fundamental technologies that underpin our business and R&D, which helps to sow the seeds for new business in the future and aims to create new values accepted by society.



情報技術総合研究所 Information and Technology R&D Center

情報・通信技術開発の主要拠点として、情報、マルチメディア、光電波・通信技術分野の研究開発と共に、ITを活用したソリューション提案型開発を行っています。

As the main base for information and communication technology development, the Information and Technology R&D Center conducts R&D in the elds of information, multimedia, optic radio waves and communication technologies and solution proposal-type development utilizing IT.



三菱電機数値制御装置の歩み History of Mitsubishi Electric CNC

遡ること約60年前の1956年、三菱電機は数値制御装置(CNC)の研究開発に着手しました。以来、CNC業界をリードする製品を開発。三菱電機の数値制御装置は、世界中の製造現場で金属や樹脂の切削加工に活用されています。「全世界へそして未来に向けて進むお客様にとっての最良のパートナーでありたい。」それは、三菱電機 CNC事業に関わる全てのスタッフの思いです。お客様のお役に立つCNCとなる事を目指しこれからも活動を続けてまいります。

Almost 60 years ago, in 1956, Mitsubishi Electric embarked on research and development of numerical control device (CNC). Since then, we have continued to develop products that lead the NC industry. Our CNCs have been utilized in the cutting of metal and plastic at manufacturing sites throughout the world. All staffs who are committed to Mitsubishi Electric CNC business wish to be "the best partner for customers aiming at global and future-oriented development". We will continue to develop the world leading quality of CNCs to customers.

The Difference in your Machining

with MITSUBISHI ELECTRIC CNC



1956	オートメーション研究会発足 NCの研究開発着手 Started Automation Workshop Launched research and development of NC	 光電式テープリーダー 操作卓 Optical Tape Reader Unit Operation Unit
1960	初のNC装置(パラメトロン使用)MELDAS 3212、MELDAS 3213を工作機械見本市に出展 Exhibited the first NCs MELDAS 3212 and MELDAS 3213 (using parametron) at Machine Tool Fair	 指令装置 Control Unit MELDAS-M3212
1961	トランジスタ使用で補間機能を有するMELDAS 5230、MELDAS 4200を開発、国際見本市に出品 Developed and exhibited MELDAS 5230 and MELDAS 4200 using transistor with interpolation function at an international fair	 MELDAS-5230
1972	サイリスタサーボアンプを開発(三相半波方式) Developed thyristor servo amplifier (3-phase halfwave type)	 MELDAS-2000 MELDAS-6000 MELDAS-5100AII
1976	三相半波方式の主軸アンプを開発 Developed 3-phase halfwave type spindle amplifier	
1978	数値制御装置の生産を鎌倉製作所から名古屋製作所へ移管 Transferred the NC production from Kamakura Works to Nagoya Works	
1982	16ビットCPU採用のCNC MELDAS M2/L2シリーズを開発、カラーCRTを初採用 Developed 16-bit CPU CNC MELDAS M2/L2 Series, Introduced color CRTs for the first time	 M2操作ボード M2 Operation board
1986	世界初32ビットCPU採用のCNC MELDAS 300シリーズを開発、「87年日刊工業新聞社10大新製品」に選定 Developed the world's first 32-bit CPU CNC MELDAS 300 Series Awarded with "New product award of '87"	 M300操作ボード M300 Operation board
1992	高速・高精度・小型・低発熱化、マンマシン機能を充実させたMELDAS 500シリーズ開発 Developed downsized high-speed high-accuracy MELDAS 500 Series with enhanced HMI function and low heat generation	 M500操作ボード M500 Operation board
1996	パソコン内蔵NC MELDAS 600シリーズ製品化サーボアンプ内蔵のインテリジェントサーボモータ HSシリーズ開発 Launched MELDAS 600 Series NC equipped with PC Developed intelligent servo motor HS Series equipped with servo drive unit	 M600操作ボード M600 Operation board
1997	シンプルCNC MELDAS 64A/64シリーズ製品化 Launched simple CNC MELDAS 64A/64 Series	
1998	高効率型IPM主軸モータ製品化、高速磁気軸受主軸70,000r/min開発、リニアサーボモータ製品化、シリーズ化 Launched high-efficiency IPM spindle motor, Developed 70,000r/min high-speed magnetic bearing spindle Launched linear servo motor series	 リニアサーボモータ シリーズ linear servo motor series

2000	加工ライン用MELDAS C6、C64発売、ネットワークサービス開始 Launched MELDAS C6 and C64 for assembly line, network service	 C6/C64
2001	スタンダード型NC 60Sシリーズ発売開始 Launched standard type NC 60S Series	 60S
2002	ハイコストパフォーマンスNC E60を中国にて販売開始 Started selling high cost performance NC E60 in China	 E60
2004	完全ナノ対応Mitsubishi Electric CNC M700シリーズを発売開始 Launched full-nano control Mitsubishi Electric CNC M700 Series	 M700
	三菱電機大連機器有限公司(MDI)にて生産開始 Started production at Mitsubishi Electric Dalian Industrial Products Co., Ltd. (MDI)	
2006	スタンダードモデル Mitsubishi Electric CNC M70シリーズを発売開始 Launched standard type Mitsubishi Electric CNC M70 Series	 M70
2007	iQ Platform対応型Mitsubishi Electric CNC C70シリーズを発売開始 Launched iQ Platform compatible Mitsubishi Electric CNC C70 Series	 C70
2009	先進の完全ナノ制御を装備したMitsubishi Electric CNC M700Vシリーズを発売開始 Launched High-grade Mitsubishi Electric CNC M700V Series, equipped with Advanced Complete Nano Control	 M700V M700VS
2010	グローバルスタンダードモデル Mitsubishi Electric CNC M70Vシリーズを発売開始 Launched global standard model Mitsubishi Electric CNC M70V Series	 M70V
2012	三菱電機自動化機器製造(常熟)有限公司(MEAMC)にて生産開始 Started production at Mitsubishi Electric Automation Manufacturing (Changshu) Co., Ltd. (MEAMC)	
2013	シンプルモデル Mitsubishi Electric CNC E70シリーズを発売開始 Launched simple model Mitsubishi Electric CNC E70 Series	 E70
2014	Mitsubishi Electric CNC M800Wシリーズを発売開始 Launched Mitsubishi Electric CNC M800W Series	 M800W
2015	Mitsubishi Electric CNC M800S/M80シリーズを発売開始 Launched Mitsubishi Electric CNC M800S/M80 Series	 M800S M80
	台湾三菱電機股份有限公司(ME-TWN)にて生産開始 Started production at Mitsubishi Electric Taiwan Co., LTD. (ME-TWN)	
2016	Mitsubishi Electric CNC M80Wシリーズを発売開始 Launched Mitsubishi Electric CNC M80W Series	 M80W
	iQ Platform対応型Mitsubishi Electric CNC C80シリーズを発売開始 Launched iQ Platform compatible Mitsubishi Electric CNC C80 Series	 C80
2018	Mitsubishi Electric CNC E80シリーズを発売開始 Launched Mitsubishi Electric CNC E80 Series	 E80
2021	Mitsubishi Electric CNC M800V/M80Vシリーズを発売開始 Launched Mitsubishi Electric CNC M800V/M80V Series	 M800V M80V

製品ラインアップ Product Lineup

数値制御装置 Numerical Controllers

M800VW



拡張性と柔軟性を備えた
表示ユニット・制御ユニット分離型
プレミアムモデル

Premium CNC with separated type provides
expandability and flexibility

M800VS



高速高精度加工と
多軸多系統制御に最適な
ハイグレードモデル

High-grade CNC well suited to high-speed
high-accuracy machining and multi-axis multi-part
system control

M80VW



拡張性と柔軟性を備えた
表示ユニット・制御ユニット分離型
スタンダードモデル

Standard CNC with separated type provides
expandability and flexibility

M80V



高生産性と使いやすさを
兼ね備えたスタンダードモデル

Standard CNC provides high productivity
and easy operability

C80 三菱電機の先進テクノロジーを集結
iQ Platform 対応型CNC
iQ Platform compatible CNC C80 Series incorporated
with Mitsubishi Electric's state-of-the-art technologies



E80 簡単操作とコストパフォーマンスを
追求したシンプルモデル
Simple CNC E80 Series, offering easy operability
and high cost performance



ドライブユニット/サーボモータ/主軸モータ Drive Units/Servo Motors/Spindle Motors

MDS-E/EH



高性能サーボ/
主軸ドライブユニット

High-performance Servo/
Spindle Drive Units

MDS-EM/EMH



マルチハイブリッド
ドライブユニット

Multi-hybrid
Drive Units

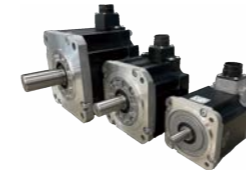
MDS-EJ/EJH



オールインワン
小型ドライブユニット

All-in-one
Compact Drive Units

サーボモータ Servo motors



中慣性・高精度・高速モータ HKシリーズ
Medium-inertia, High-accuracy, High-speed Motors
HK Series



中慣性・高精度・高速モータ HGシリーズ
Medium-inertia, High-accuracy, High-speed Motors
HG Series



リニアサーボモータ LM-Fシリーズ
Linear Servo Motors
LM-F Series



ダイレクトドライブサーボモータ
TM-RBシリーズ
Direct-drive Servo Motors TM-RB Series

主軸モータ Spindle motors



高性能主軸モータ SJ-Dシリーズ
High-performance Spindle Motors
SJ-D Series



高出力・高トルク主軸モータ SJ-DGシリーズ
High-output, High-torque Spindle Motors
SJ-DG Series



低慣性・高速主軸モータ SJ-DLシリーズ
Low-inertia, High-speed Spindle Motors
SJ-DL Series



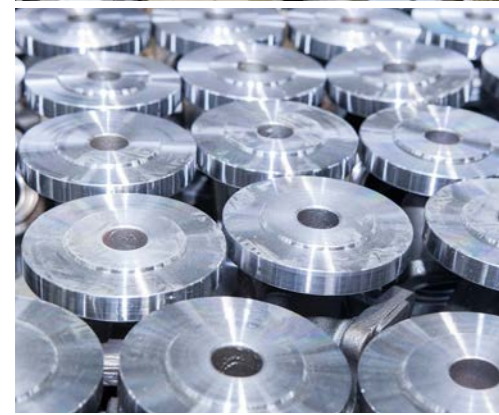
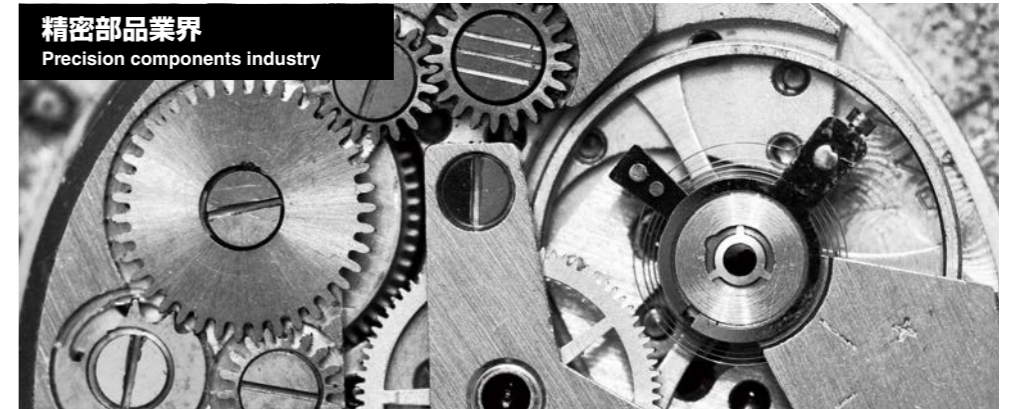
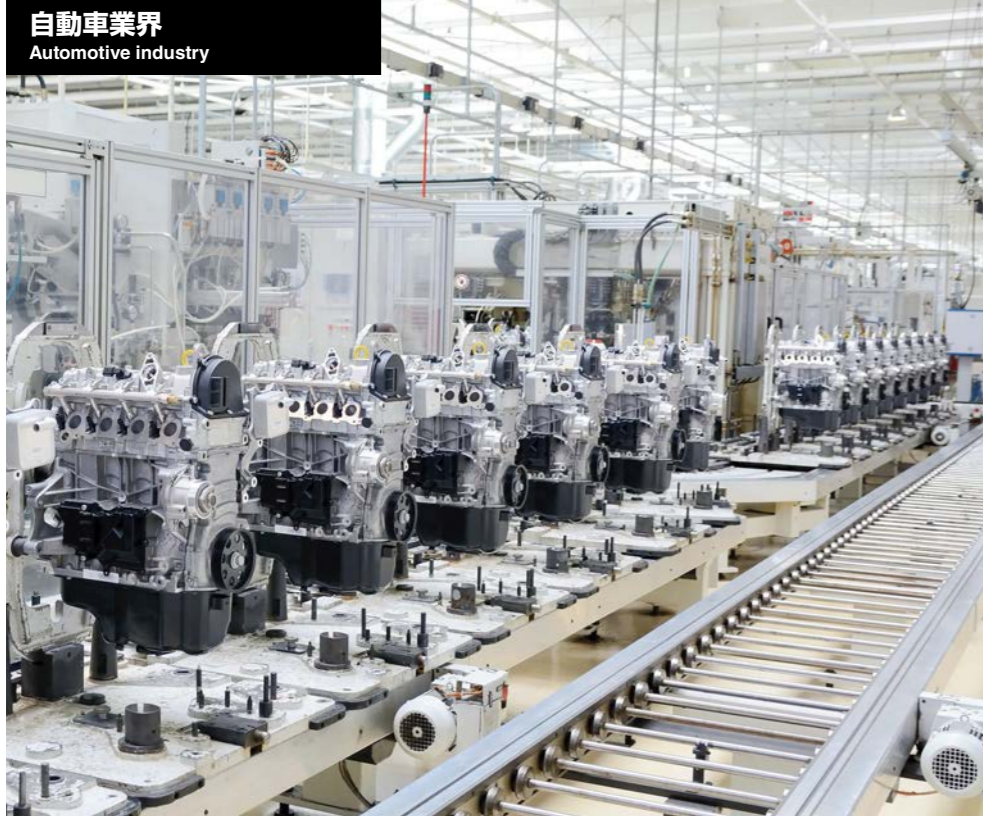
ビルトイン主軸モータ SJ-BGシリーズ
Built-in Spindle Motors
SJ-BG Series

採用業界例 Example of adopted industries

NC業界をリードしてきた三菱電機数値制御装置は、世界中の工作機械メーカー様にご採用いただき、世界のものづくりに貢献しています。

As a leading CNC supplier, we have been contributing to manufacturing industries with our CNCs on machine tools around the world.

自動車業界
Automotive industry



エネルギー業界
Energy industry



医療業界
Medical industry



航空機業界
Aviation industry



造船業界
Shipbuilding industry



グローバルサービス & サポート Global Service & Support

三菱電機数値制御装置を安心してお使いいただくために、サービス(テクニカルサポート、サービスパーツ・修理、トレーニング)をご提供します。

For customers to use Mitsubishi Electric CNC with confidence, Mitsubishi Electric offers the service from the three points of view: Technical support, Training, and Service parts/repair.

全世界に広がる三菱電機数値制御装置のサービスネットワークでグローバルに活躍されるお客様のものづくりをしっかりとサポートさせていただきます。

With Mitsubishi Electric CNC global service network, Mitsubishi Electric is ready to support the customers who have production bases around the world.



三菱電機 CNC 生涯サービス Mitsubishi Electric CNC Lifecycle Management

お客様が使い慣れた機械を末永くお使いできるよう、三菱電機はサービスを続けて参ります。

For the customers to use their familiar machines for many years, Mitsubishi Electric continues to offer services:

いつでも
どこでも
いつまでも

Whenever
Wherever
Forever

We provide the best service to support customers' production environment indefinitely

最善のサービスを提供することで、お客様のものづくり環境を生涯に渡りサポートします。

テクニカルサポート Technical Support



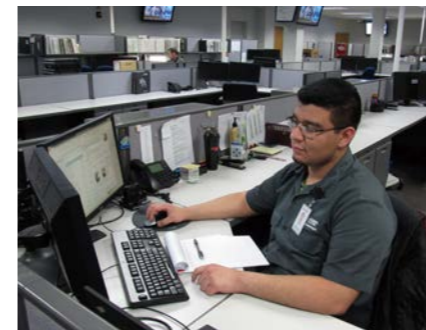
Minimizing Downtime With Professional Support

CNCアラーム解除方法を至急確認したい!

Need to know how to cancel CNC alarm immediately!

各拠点のコールセンターで素早く対応

Our call centers in various regions around the world can support customers quickly.



早急な機械復旧を支援して欲しい!

Need support to recover the machine quickly!

フィールドエンジニアによる出張修理

Our field engineer visits customers' site to repair the CNC system.



機械復旧後は、予防保全に向けた取組も実施しております。CNCやドライブユニットのバッテリー電圧や、モータの絶縁抵抗値を計測し、マシンダウンを未然に防ぐご提案をしております。

After machine restoration we are also making efforts to prevent machine failures, suggesting preventive solutions by measuring the battery voltage of CNC and drive units and the insulation resistance of motors.



グローバルに展開された各海外拠点にコールセンターを配備し、お客様のCNCトラブルに素早く対応します。

熟練のエンジニアが、電話にて的確にトラブル解決を支援します。状況に応じた、サービス部品の発送、フィールドトラブルの出張派遣などを実施し、お客様の機械の生産が復旧するまで責任を持って対応いたします。

We have call centers in each overseas base to respond quickly to customers having trouble with the CNC.

Our skilled engineers support customers to accurately resolve problems over the phone. We ship out service parts or send field engineers as needed to ensure a timely recovery of your machine.

お客様のご依頼に基づき、CNCシステムの修理技術を習得したスペシャリストが、即座に現場に伺います。

測定器などを駆使して、機械の正確な状態を診断した上で、不具合項目の調整や部品交換を実施。機械を早急に復旧させます。

Our specialists who acquired high skills on CNC system repair visit the site immediately based on the customer's request.

We make full use of measuring instruments, etc. to precisely understand the machine state, and then adjust the faulty items or replace the parts. As a result, the machines are recovered quickly

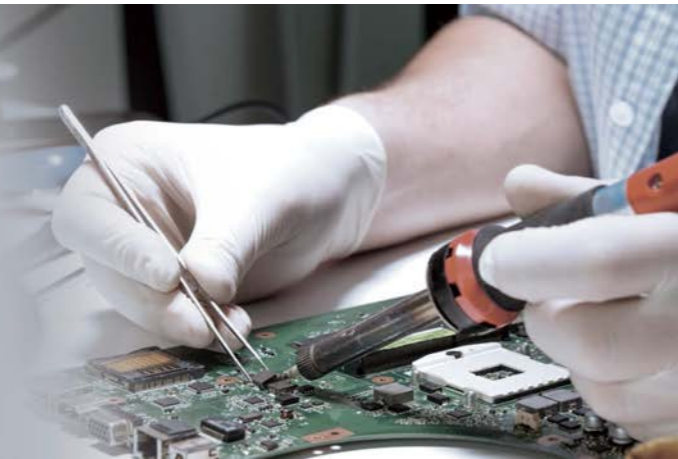
世界各地のコールセンターやフィールドエンジニアが、お客様が機械を安心してお使いいただけるように、日々活動しております。

些細なことでも、お困りのことがあれば、お気軽に最寄りのサービス拠点までご相談下さい。

Our call centers and field engineers around the world are working hard day to day to enable our customers to safely use their machines. Please feel free to contact the nearest service center with any tiny issue.

サービスパーツ・修理 Service parts/Repair

Get Fast And Effective Repair



壊れた機械をすぐに復旧したい!
Restore the broken machine quickly!

豊富な新旧保守用部品で、機械の安定稼働を支援

Support the stable running of customers' machines with sufficient spare parts for old and new models in stock.



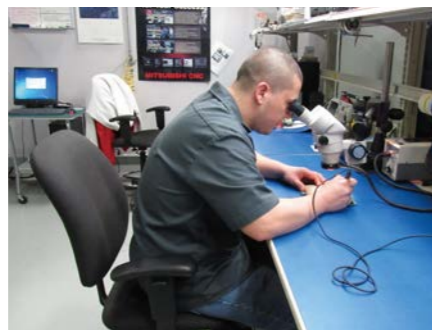
お客様の急なマシントラブルに備え、国内、海外のサービスセンターでは、サービス専用として旧機種から最新機種に至るまで多くの保守用部品を準備しております。もしもの際に、素早く対応できる体制を全世界で整えております。

In case of a sudden machine trouble, our service centers in and outside Japan keep sufficient service parts in stock for obsolete and the latest models. We are well prepared to respond quickly to emergency situations around the world.

長年使っている機械が壊れてしまった…
The machine I'm using for years has gone wrong...

機械を末永くお使いいただけるよう世界各拠点で修理を実施

To ensure long-term use of your machines, our service centers provide repair services worldwide.



リペアセンターでは最新CNCのみならず、古いCNC装置の修理を実施しています。海外においても、主要サービス拠点に修理設備を配備し、統括エリア内の修理を実施します。日本に送付して修理する事ができるので、修理時間の短縮に貢献しております。

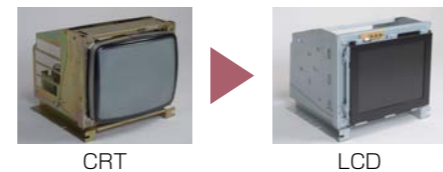
Our repair center covers not only the latest CNCs but old and obsolete models. Also the major service centers outside Japan have repair facilities, providing repair services in their regions. There is no need for sending the products back to Japan, which enables us to provide speedy repair services.

さらに、修理以外にも旧機種代替部品の開発も行っております。

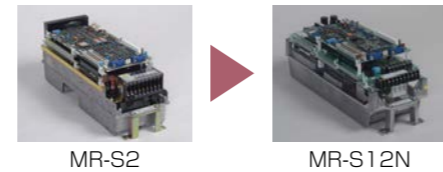
In addition to repair, we develop the alternative parts of old series products.

代替部品例 Example of Replacement

表示器 Display



サーボドライブユニット Servo drive unit



部品交換、引取り修理、代替部品提供など様々なメニューで、お客様が使い慣れた機械を末永くご利用いただけるよう、三菱電機がサポートします。

Mitsubishi Electric offers various types of services, including parts replacement, pick-up & repair and supply of spare parts, to ensure a long and trouble-free life of your machines.

トレーニング Training

Providing Professional Training



技術者をどう育成したらよいか…
How should I train my engineers?

充実のトレーニングメニューを準備
Training course at your request



CNCの機能をより効果的にご利用いただくため、基本操作からメンテナンス、加工プログラミングまで、各種トレーニングメニューを現地語でご用意しております。また、ご要求に応じて、お客様の機械を使用したオンサイトトレーニングなど柔軟な対応も可能です。詳細につきましては最寄りのサービス拠点までお問い合わせください。

For more effective use of our CNCs, we offer training courses from operation basics, maintenance to machining programming in local languages. We can flexibly meet your needs using your own machine at your site. Please ask your nearest Service center for the details.

標準トレーニングメニュー Standard Training Menu

- オンライントレーニング Online training
- 対面式トレーニング Face-to-face training

旋盤系プログラミングコース Lathe Programming course

基本的なCNC操作、および旋盤向けプログラミングの習得。
CNC operation basics and programming for lathe

マシニングセンタ系プログラミングコース M/C Programming course

基本的なCNC操作、およびマシニングセンタ向けプログラミングの習得。
CNC operation basics and programming for M/C (machining center)

PLCプログラミングコース PLC Programming course

PLC開発手順、内蔵PLCのプログラミング、PLCインターフェース説明によるPLCの理解。
PLC development procedures, built-in PLC programming and understanding of PLC I/Fs

セットアップコース Setup course

NCシステムの概要説明、標準デモ機による実機を用いた実習。システムデータ設定、ラダー入力、システムデータのバックアップ・復元、原点初期セットなど、工場出荷時からの初期セットアップを想定。

Overview of NC system, and hands-on training with simulators Simulating initial setup from factory default, incl. system data setup, ladder input, system data backup, restoring, and zero initialization

保守トレーニングコース Maintenance course

シーケンスラダーモニタ、故障診断と部品交換方法、予防保全など、保守トレーニングを習得。

Maintenance training on sequence ladder monitor, troubleshoot and parts replacement methods and preventive maintenance

GLOBAL SALES & SERVICE NETWORK

AMERICA

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION INC. (AMERICA FA CENTER) HQ and Central Region Service Center (Chicago)

500 CORPORATE WOODS PARKWAY, VERNON HILLS, ILLINOIS 60061, U.S.A.
TEL: +1-847-478-2500 / FAX: +1-847-478-2650

- Minneapolis, MN Service Satellite
- Detroit, MI Service Satellite
- Grand Rapids, MI Service Satellite
- Cleveland, OH Service Satellite
- St. Louis, MO Service Satellite
- Indianapolis, IN Service Satellite

South/East Region Service Center (Georgia)

1845 SATELLITE BOULEVARD STE. 450, DULUTH, GEORGIA 30097, U.S.A.
TEL +1-678-258-4529 / FAX +1-678-258-4519

- Charleston, SC Service Satellite
- Charlotte, NC Service Satellite
- Raleigh, NC Service Satellite
- Dallas, TX Service Satellite
- Houston, TX Service Satellite
- Hartford, CT Service Satellite
- Knoxville, TN Service Satellite
- Nashville, TN Service Satellite
- Huntsville, AL Satellite
- Pittsburg, PA Service Satellite
- Tampa, FL Service Satellite
- Miami, FL Satellite
- Lafayette, LA Service Satellite
- Allentown, PA Satellite

Western Region Service Center (California)

5900-B KATELLA AVE. - 5900-A KATELLA AVE. CYPRESS, CALIFORNIA 90630, U.S.A.

TEL: +1-714-699-2625 / FAX: +1-847-478-2650

- San Francisco, CA Satellite
- Seattle, WA Service Satellite
- Denver, CO Service Satellite

Canada Region Service Center (Toronto)

4299 14TH AVENUE MARKHAM, ONTARIO L3R 0J2, CANADA

TEL: +1-905-475-7728 / FAX: +1-905-475-7935

- Edmonton, AB Service Satellite
- Montreal, QC Service Satellite

Mexico Region Service Center (Querétaro)

Parque Tecnológico Innovación Querétaro, Lateral Carretera Estatal 431, Km 2+200, Lote 91 Modulos 1 y 2 Hacienda la Machorra, CP 76246, El Marqués, Querétaro, México

TEL: +52-442-153-6050

- Monterrey, NL Service Satellite
- Mexico City, DF Service Satellite

BRAZIL

MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. Votorantim Office

AV. GISELE CONSTANTINO, 1578, PARQUE BELA VISTA, VOTORANTIM-SP, BRAZIL CEP:18.110-650

TEL: +55-15-3023-9000

- Blumenau, Santa Catarina Office

EUROPE

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. European Service Headquarters (Dusseldorf, GERMANY)

Mitsubishi-Electric-Platz 1 40882 RATINGEN, GERMANY
TEL: +49-2102-486-5000 / FAX: +49-2102-486-5910

South Germany Service Center (Stuttgart)

SCHELMENWASENSTRASSE 16-20, 70567 STUTTGART, GERMANY
TEL: +49-711-770598-123 / FAX: +49-711-770598-141

France Service Center (Paris)

2 RUE DE L'UNION, 92565 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FRANCE
TEL: +33-1-41-02-83-13 / FAX: +33-1-49-01-07-25

France Service Satellite (Lyon)

240, ALLEE JACQUES MONOD 69800 SAINT PRIEST FRANCE
TEL: +33-1-41-02-83-13 / FAX: +33-1-49-01-07-25

Italy Service Center (Milan)

VIA ENERGY PARK 14, VIMERCATE 20871 (MB) ITALY
TEL: +39-039-6053-342 / FAX: +39-039-6053-206

Italy Service Satellite (Padova)

VIA G. SAVELLI, 24 - 35129 PADOVA, ITALY
TEL: +39-039-6053-342 / FAX: +39-039-6053-206

U.K. Service Center

TRAVELLERS LANE, HATFIELD, HERTFORDSHIRE, AL10 8XB, U.K.
TEL: +44-1707-288-780 / FAX: +44-1707-278-695

Spain Service Center

CTRA. RUBI, 76-80 8174 SAINT CUGAT DEL VALLES, BARCELONA, SPAIN
TEL: +34-935-65-2236 / FAX: +34-935-89-1579

Poland Service Center

UL. KRAKOWSKA 50, 32-083 BALICE, POLAND
TEL: +48-12-347-6500 / FAX: +48-12-630-4701

Hungary Service Center

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. HUNGARIAN BRANCH

BUDAÖRS OFFICE PARK, SZABADSÁG ÚT 117., 2040 BUDAÖRS, HUNGARY
TEL: +36-70-433-2263

Turkey Service Center

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş

SERIFALI MAHALLESİ KALE SOKAK, NO.41 34775 UMRANIYE, ISTANBUL, TURKEY

TEL: +90-216-969-2500 / FAX: +90-216-661-44-47

Czech Republic Service Center

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. PRAGUE OFFICE

Pekařská 621/7, 155 00 PRAHA 5, CZECH REPUBLIC
TEL: +420-734-402-587

Sweden Service Center

HAMMARBACKEN 14, P.O.BOX 750 SE-19127, SOLLENTUNA, SWEDEN
TEL: +46-8-6251200 / FAX: +46-8-6251014

Bulgaria Service Center

AKHNATON Ltd. (Service Partner)

4 ANDREJ LJAPCHEV BLVD. POB 21, BG-1756 SOFIA, BULGARIA

TEL: +359-2-8176009 / FAX: +359-2-9744061

Ukraine Service Center (Kiev)

CSC Automation Ltd. (Service Partner)

4 B, YEVHENA SVERSTYUKA STR., 02002 KIEV, UKRAINE

TEL: +380-44-494-3344 / FAX: +380-44-494-3366

South Africa Service Center

Adroit Technologies (Service Partner)

20 WATERFORD OFFICE PARK, WATERFORD DRIVE, CNR OF WITKOPPEN ROAD, FOURWAYS JOHANNESBURG SOUTH AFRICA

TEL: +27-11-658-8100 / FAX: +27-11-658-8101

ASEAN

MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD. (ASEAN FA CENTER)

Singapore Service Center

307 ALEXANDRA ROAD MITSUBISHI ELECTRIC BUILDING SINGAPORE 159943
TEL: +65-6473-2308 / FAX: +65-6476-7439

PHILIPPINES

MELCO FACTORY AUTOMATION PHILIPPINES INC.

Head Office

128 LOPEZ RIZAL STREET, BRGY., HIGHWAY HILLS, MANDALUYONG CITY, MM PHILIPPINES 1550

TEL: +63-2-8256-8042 / FAX: +632-8637-2294

Philippines Service Center

KM.23 WEST SERVICE ROAD SSH, CUPANG, MUNTINLUPA CITY, PHILIPPINES
TEL: +63-2-8807-0420 / FAX: +63-2-8842-5202

VIETNAM

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM CO., LTD.

Vietnam Ho Chi Minh Service Center

11TH & 12TH FLOOR, VIETTEL TOWER B, 285 CACH MANG THANG 8 STREET, WARD 12, DISTRICT 10, HO CHI MINH CITY, VIETNAM

TEL: +84-28-3910-5945 / FAX: +84-28-3910-5947

Vietnam Hanoi Service Center

14TH FLOOR, CAPITAL TOWER, 109 TRAN HUNG DAO STREET, CUA NAM WARD, HOAN KIEM DISTRICT, HA NOI CITY, VIETNAM

TEL: +84-24-3937-8075 / FAX: +84-24-3937-8076

INDONESIA

PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA

Indonesia Service Center (Cikarang)

JL. KENARI RAYA BLOK G2-07A, DELTA SILICON 5, LIPPO CIKARANG - BEKASI 17550, INDONESIA

TEL: +62-21-2961-7797 / FAX: +62-21-2961-7794

MALAYSIA

MITSUBISHI ELECTRIC SALES MALAYSIA SDN. BHD.

Malaysia Service Center (Kuala Lumpur Service Center)

LOT 11, JALAN 219, P.O BOX 1036, 46860 PETALING JAYA, SELANGOR DARUL EHSAN, MALAYSIA

TEL: +60-3-7626-5032

Johor Bahru Service Center

9, Jalan Perjiranan 4/6, Bandar Dato Onn, 81100 Johor.

TEL: 07-3642250 / 2256

Pulau Pinang Service Center

25-G, Pusat Perniagaan Perdana Jaya, Jalan Permatang Rawa, 14000 Bukit Mertajam, Pulau Pinang

TEL: +60-4-510-1838 / Fax: +60-4-510-1835

THAILAND

MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.

Thailand Service Center (Bangkok)

101, TRUE DIGITAL PARK OFFICE, 5TH FLOOR, SUKHUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRA KHANONG, BANGKOK, 10260 THAILAND

TEL: +66-2-092-8600 / FAX: +66-2-043-1231-33

INDIA

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT., LTD.

Service Head office and South India Service Center (Bangalore)

CNC eXPerience Park, PLOT NO. 57/A, PEENYA PHASE 3, PEENYA INDUSTRIAL AREA, BANGALORE 560058, KARNATAKA, INDIA

TEL : +91-80-4655-2121

- Chennai Service Satellite
- Coimbatore Service Satellite
- Hyderabad Service Satellite

North India Service Center (Gurgaon)

PLOT 517, GROUND FLOOR, UDYOG VIHAR PHASE-III, GURUGRAM 122008, HARYANA, INDIA

TEL : +91-124-463-0300

- Ludhiana Service Satellite
- Panthnagar Service Satellite
- Delhi Service Satellite
- Jamshedpur Service Satellite
- Manesar Service Satellite

West India Service Center (Pune)

ICC-Devi GAURAV TECHNOLOGY PARK, UNIT NO.402, FOURTH FLOOR, NORTH WING, SURVEY NUMBER 191-192 (P), NEXT to INDIAN CARD CLOTHING COMPANY Ltd, OPP. VALLABH NAGAR, PIMPRI, PUNE- 411 018, MAHARASHTRA, INDIA

TEL : +91-20-6819-2274

- Kolhapur Service Satellite
- Aurangabad Service Satellite
- Mumbai Service Satellite

West India Service Center (Ahmedabad)

204-209, 2ND FLOOR, 31FIVE, CORPORATE ROAD PRAHLADNAGAR, AHMEDABAD -380015, GUJARAT, INDIA

TEL : +91-79-6777-7888

- Rajkot Service Satellite

CHINA

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. (CHINA FA CENTER)

CNC Call Center

TEL: +86-400-921-5130

Shanghai Service Center

NO.1386 HONG QIAO ROAD, CHANG NING QU, SHANGHAI 200336, CHINA
TEL: +86-21-2322-3030 / FAX: +86-21-2322-3000*8422

- Qingdao Service Center
- Suzhou Service Center
- Wuhan Service Center
- Ningbo Service Center
- Hefei Service Center
- Beijing Service Center
- Tianjin Service Center
- Xian Service Center
- Dalian Service Center
- Chengdu Service Center

Shenzhen Service Center

LEVEL8, GALAXY WORLD TOWER B, 1 YABAO ROAD, LONGGANG DISTRICT, SHENZHEN 518129, CHINA

TEL: +86-755-2399-8272 / FAX: +86-755-8229-3686

- Dongguan Service Center
- Xiamen Service Center

KOREA

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD. (KOREA FA CENTER)

Korea Seoul Service Center

8F GANGSEO HANGANG XI-TOWER A, 401 YANGCHEON-RO, GANGSEO-GU, SEOUL 07528 KOREA

TEL: +82-2-3660-9631 / FAX: +82-2-3664-8668

Korea Daegu Service Center

2F KT BLDG. 8, HOGUK-RO, BUK-GU, DAEGU 41518, KOREA

TEL: +82-53-382-7401 / FAX: +82-53-382-7412

Korea Changwon Technical Center

#205, 888, CHANGWON-DAERO, SEONGSAN-GU, CHANGWON-SI, GYEONGSANGNAM-DO, 51532, KOREA

TEL: +82-55-261-5559 / FAX: +82-55-261-5558

TAIWAN

MITSUBISHI ELECTRIC TAIWAN CO., LTD. (TAIWAN FA CENTER)

Taiwan Taichung Service Center

NO.8-1, GONGYEQU 16TH RD., XITUN DIST., TAICHUNG CITY 40768, TAIWAN

TEL: +886-4-2359-0688 / FAX: +886-4-2359-0689

Taiwan Taipei Service Center

11F, NO.88, SEC.6, ZHONGSHAN N. RD., SHILIN DIST., TAIPEI CITY 11155, TAIWAN

TEL: +886-2-2833-5430 / FAX: +886-2-2833-5433

Taiwan Tainan Service Center

11F-1, NO.30, ZHONGZHENG S. RD., YONGKANG DIST., TAINAN CITY 71067, TAIWAN

TEL: +886-6-252-5030 / FAX: +886-6-252-5031

OCEANIA

MITSUBISHI ELECTRIC AUSTRALIA PTY. LTD.

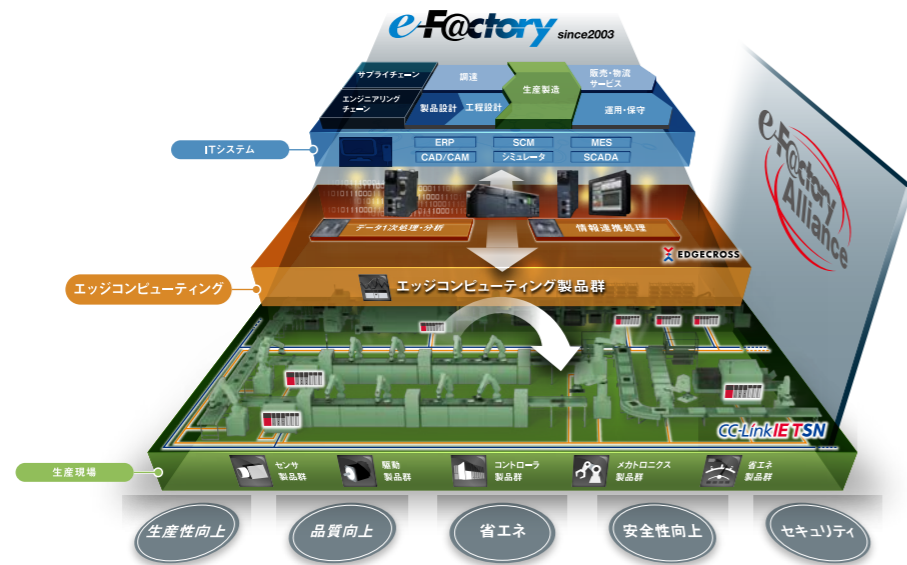
Oceania Service Center

348 VICTORIA ROAD, RYDALMERE, N.S.W. 2116 AUSTRALIA

TEL: +61-2-9684-7269 / FAX: +61-2-9684-7245

未来のものづくり

Creating Solutions Together.



三菱電機が描く未来のものづくり「e-F@ctory」は、IoT が有効活用される世界において、環境変化に合わせて進化するものづくりです。

2003年に始まった「e-F@ctory」では、複雑化が進む製造業の最適化と管理を支援するため、カイゼン#1に基づいた工場自動化の手法を構築しました。ものづくりそのものが進化を続ける中、IT適用領域の広がりも活用することで、分析、シミュレーション、デジタル設計など「ソフトウェア」上のメリットが得られる一方、データのセンシング、収集、通信量の増加で「ハードウェア」上の負担も増えています。「e-F@ctory」が持続的に受け入れられているのは、メーカーごとに異なる要望や投資計画があることを認識しているからです。開発・生産・保守の全般にわたるトータルコスト（TCO）の削減、変種変量生産への対応力、継続的な品質向上といったように、まだまだ貢献できることはあります。簡単に説明すると、「e-F@ctory」の目標は生産環境に応じて進化するものづくりを可能にしながら、「時代の一步先を行く」生産性を実現するというものです。こうした目標達成を支援するのが次の三大要素です。

- e-F@ctory Allianceパートナー：最適な「e-F@ctory」アーキテクチャの構築を可能にするさまざまなソフトウェア、機器、システム構築の技術を擁する企業。
- 高度化通信：CC-Link IEなどのオープンネットワーク技術に加え、OPCといったミドルウェアを活用することで、既存の設備を含む機器データへのアクセスが可能。一方、高速のデータ抽出にも対応。
- プラットフォームの考え方：複雑なインターフェースの数を減らすことで、ロボティクス、モーション処理、オープンなプログラミング言語（C言語）、制御用のプログラミング言語などのソフトウェアを統合しやすく、制御領域も増強できる上、産業用ハードウェアでの動作が可能。



カイゼン#1=継続的な改良
TCO=総所有コスト



三菱電機のファクトリーオートメーション（FA）製品は、各種制御機器や駆動機器から省エネ機器や加工機まで多岐にわたり、製造業をはじめとするさまざまな分野で自動化に貢献しています。また、ソフトウェア、データ監視や加工シミュレーションシステム、そして産業用ネットワークやFAとITをつなぐEdgecrossなどを活用しながら、グローバルなパートナーネットワークを通じて、IoT化やデジタルマニュファクチャリングの実現をサポートします。

さらに、三菱電機の多彩な事業分野とのシナジーが生み出す総合力により、工場、ビル、社会インフラ分野で近年、特に注目を集めるグリーンエネルギー、省エネ、カーボンニュートラルといったサステナビリティへの取り組みをワンストップで支援します。

私たち三菱電機FAは、皆さまのソリューションパートナーとして、最先端技術を活用した「オートメーション（自動化）」により、持続可能なものづくりと社会の実現に向けた変革を支えてまいります。

オートメーションによる変革で、より豊かな社会を共に創っていきましょう。

※ 国によって販売していない製品がありますので、お問い合わせください。

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。



【YouTubeロゴ】は、Google LLCの商標または登録商標です。

三菱電機メカトロニクス公式 YouTube アカウント
製品・技術紹介の他、データバックアップ/リストア・バッテリー交換等のユーザサポート動画も掲載して参ります。



【Facebookロゴ】は、Meta Platforms, Inc.の商標または登録商標です。



【LinkedInロゴ】は、LinkedIn Corporationの商標または登録商標です。

三菱電機 CNC 公式 Facebook・LinkedIn アカウント
展示会情報、製品・技術紹介、よくあるご質問等を掲載して参ります。



安全に関するご注意

ご使用前に取扱説明書・安全マニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

海外移設などで機械を輸出されるときは、必ずお近くの弊社各支社あるいは商社までお問い合わせください。
When exporting any of the products or related technologies described in this catalogue, please contact your regional Mitsubishi Electric office or local distributor.

三菱電機株式会社

お問い合わせは下記へどうぞ

本社NCシステム営業部 〒336-0027 埼玉県さいたま市南区沼影1-18-6 三菱電機東日本メカトロソリューションセンター2F TEL: (048)710-5727	新潟支店 〒950-8504 新潟県新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命新潟ビル8F) TEL: (025)241-7287	中部支社 〒450-6423 愛知県名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルヂング) TEL: (052)565-3227	北陸支社 〒920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル4F) TEL: (076)233-5538	関西支社 〒530-8206 大阪府大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪 タワーA20F) TEL: (06)6486-4071
--	---	---	---	---

三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社

アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

NC事業部本社コールセンター 〒461-0047 愛知県名古屋市中区大幸南1-1-9 大幸ビル TEL: (052)722-4076	東日本NC部コールセンター 〒336-0027 埼玉県さいたま市南区沼影1-18-6 三菱電機東日本メカトロソリューションセンター2F TEL: (048)710-4396	西日本NC部コールセンター 〒660-0807 兵庫県尼崎市長洲西通1-26-1 三菱電機西日本メカトロソリューションセンター2F TEL: (06)6489-0431	北海道サービスセンター 〒004-0022 北海道札幌市厚別区厚別南1-3-8 ファミールエイト TEL: (048)710-4396	東北サービスセンター 〒983-0035 宮城県仙台市宮城野区 日の出町1-2-6 TEL: (048)710-4396
福島サービスセンター 〒963-8862 福島県郡山市菜根5-3-7 HD菜根ビル1-A TEL: (048)710-4396	新潟サービスセンター 〒950-1101 新潟県新潟市西区 山田字中道下の中374-1 TEL: (048)710-4396	関東サービスセンター 〒336-0027 埼玉県さいたま市南区沼影1-18-6 三菱電機東日本メカトロソリューションセンター2F TEL: (048)710-4396	南関東サービスセンター 〒194-0005 東京都町田市南町田4-15-1 TEL: (048)710-4396	長野サービスセンター 〒399-0006 長野県松本市野溝西2-9-62 TEL: (048)710-4396
中部サービスセンター 〒485-0829 愛知県小牧市小牧原3-205 TEL: (052)722-4076	金沢サービスセンター 〒920-0365 石川県金沢市神野町西376-1 TEL: (076)240-4053	静岡サービスセンター 〒435-0041 静岡県浜松市東区北島町679-1 TEL: (053)423-4701	関西サービスセンター 〒660-0807 兵庫県尼崎市長洲西通1-26-1 三菱電機西日本メカトロソリューションセンター2F TEL: (06)6489-0431	大阪サービスセンター 〒578-0901 大阪府東大阪市加納2-25-21 TEL: (072)960-3666
兵庫サービスセンター 〒670-0972 兵庫県姫路市手柄1-58 TEL: (06)6489-0431	岡山サービスセンター 〒710-0803 岡山県倉敷市中島1208-4 TEL: (086)466-5525	四国サービスセンター 〒765-0032 香川県善通寺市原田町2313-1 TEL: (086)466-5525	広島サービスセンター 〒731-5106 広島県広島市佐伯区利松1-12-36 TEL: (082)927-6370	九州サービスセンター 〒813-0035 福岡県福岡市東区松崎2-22-4 TEL: (092)671-9923
熊本サービスセンター 〒861-8082 熊本県熊本市北区兎谷1-3-27 TEL: (092)671-9923				

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)