

What is MITSUBISHI ELECTRIC?

三菱電機株式会社



What is MITSUBISHI ELECTRIC ?



① 三菱電機ってどんな存在？

世界39カ国、13万人以上。

社員はグループ全体で135,160人*。
関係会社の総数は世界で150社以上。
MITSUBISHI ELECTRICは
世界にその存在感を示しています。*2016年3月末現在



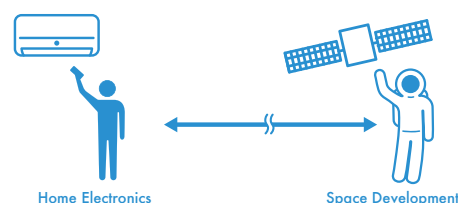
実は世界のインフラ電機。

気付かないうちにあなたはきっと毎日、
三菱電機製品とかかわっている。
発電、水道、交通、通信など、
社会のインフラとして働く「電機」なのです。



家電から人工衛星まで。

身近なエアコンから、国家規模のプロジェクトで
人工衛星までつくっている。それが三菱電機。
この奥深さがつながって見えた時、
この会社が見えてきます。



② 三菱電機の強みってなに？

創業以来培った高度な技術とノウハウ。

1921年の創業以来、新しい価値を生み出し続けてきた三菱電機。
社会のコアな部分を支えてきた高度な技術とノウハウで
様々な社会課題の解決に取り組み、世界をつくる使命をもっています。



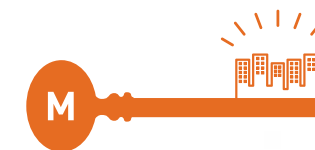
ほんとうの総合電機。

様々な事業がかかわりなく
並んでいる「総合」ではない。
多彩な事業、技術、ノウハウのシナジーにより、
新たな価値をつくりだしていく、「総合」電機なのです。



キーテクノロジーが源泉。

様々な事業に展開できる
キーテクノロジーを持っている。
キーとなる技術を広く活用することで
強い事業をより強くしていく。これが強さの源です。



③ 三菱電機はどんな風土？

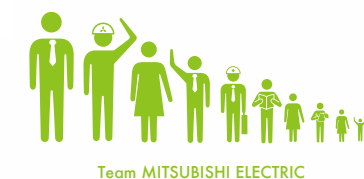
一人ひとりが主役。

年齢、性別、国籍に関係なく、やる気のある人に
活躍の機会が与えられる。自由闊達な議論のなかで
いちばん考え抜いた人がリードする。
個の力あつてのチーム力。それも三菱電機です。



職種を越えた情熱のシナジー。

一人では成し得ない社会課題の解決。
それを実現するのは情熱を持った人と人とのシナジー。
事務系も技術系も、ものづくりの一端。
三菱電機のものづくり力の源は情熱のシナジーにあるのです。



人の三菱。

人が活きていない会社で、いいものづくりは
決してできない。新入社員には教育担当の先輩が
1対1で指導にあたるなど、人を大切に育てる伝統が
スリーダイヤには息づいています。



1

三菱電機ってどんな存在？

社会の中の、こんなところで活躍。

これは知ってましたよ。
(これしか知らなかった…)



三菱 ルームエアコン「霧ヶ峰」
1968年壁掛け型セパレートタイプのエアコンとして誕生した「霧ヶ峰」。今や世界中で活躍しています。

鉄道は伝統ある事業だったんだ。



新幹線制御技術(回生ブレーキ)
ブレーキをかけるたびに発電し、他の車両が走行する電力として供給しています。

あ、いつも見ていた画面！



列車情報システム
山手線に採用後、様々な路線で活躍している「トレインビジョン」。

10円玉も倒れない乗り心地！
エレベーターのシェアはすごいらしいね。



エレベーター
高層化する都市に欠かすことのできないエレベーター。世界中で人々の快適な生活を支えています。

そういえば都会の水もおいしくなった。



水処理技術
高効率・高濃度オゾン発生技術で、水道水をおいしくしています。

おかげでスイスイ通れます。



ETCシステム
日本初[※]のETCを、高度な通信・センサー・セキュリティなどの技術で実現しました。
※2001年3月 日本で初めてETCの一般運用開始

なんと、空港にもいましたか。



空港デジタルサイネージ
旅客や空港スタッフへリアルタイムで最新情報を伝えています。

うわあ、
気にしはじめると、あちこちで
MITSUBISHI ELECTRICが
目につく。



不審なものでは
ございません。



映像セキュリティシステム
コンビニや金融機関など、様々な業種で活躍しています。

発電プラント
世界各国で、最適な発電プラント用機器・システムを提供しています。

電気をつくる場所から、
携わっていたわけですか。



宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)

秒速8kmで周回する宇宙ステーションに無人・自動でランデブー。宇宙飛行士に必要な物資を届けています。

これはスゴイ!!



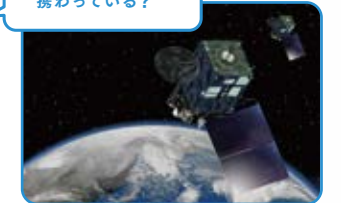
インドの地下鉄まで?



デリーの地下鉄

信頼性の高い車両システムが、人口約1,700万人の大都市の暮らしを支えています。

え、500機以上の人工衛星開発に携わっている?



ひまわり8・9号

新世代の気象観測センサーを搭載した、ひまわり8・9号。日々の天気予報はもちろん、世界の防災対応にも貢献します。

世界中で太陽光発電が進んでいるらしい。



太陽光発電システム

低炭素社会の実現には欠かせない太陽光発電。三菱電機のシステムは世界中の住宅・公共用途で活躍中です。

なんて目立たないところでパチパチパチ。



ふ〜ん、省エネのキーパーツなんだ!



パワー半導体

あらゆる分野で活躍するパワー半導体。省エネ効果に大きく貢献しています。

医療現場でも?



粒子線治療装置

周りの細胞への影響をおさえ、体の奥の病巣にピンポイントで照射。

車と電気は今後更に密接な関係になりますね。



自動車機器

車のインテリジェント化の核となるカーマルチメディアからハイブリッド車のキーデバイスまで。

東京競馬場のスクリーンは
テニスコート3面分もあるってホント!?



オーロラビジョン

野球場や競馬場など、世界中のスタジアムでエンターテインメントを盛り上げています。

世界に広がる「日本のものづくり」を支えていたわけだ。



e-F@ctory・省エネソリューション

生産機器をつくり、さらにIT技術を活用して効率化や省エネを支援する独自のFAトータルソリューションを提供。

驚きました。
こんなに三菱電機が
身近にいたとは。



エスカレーターよ、おまえもか。

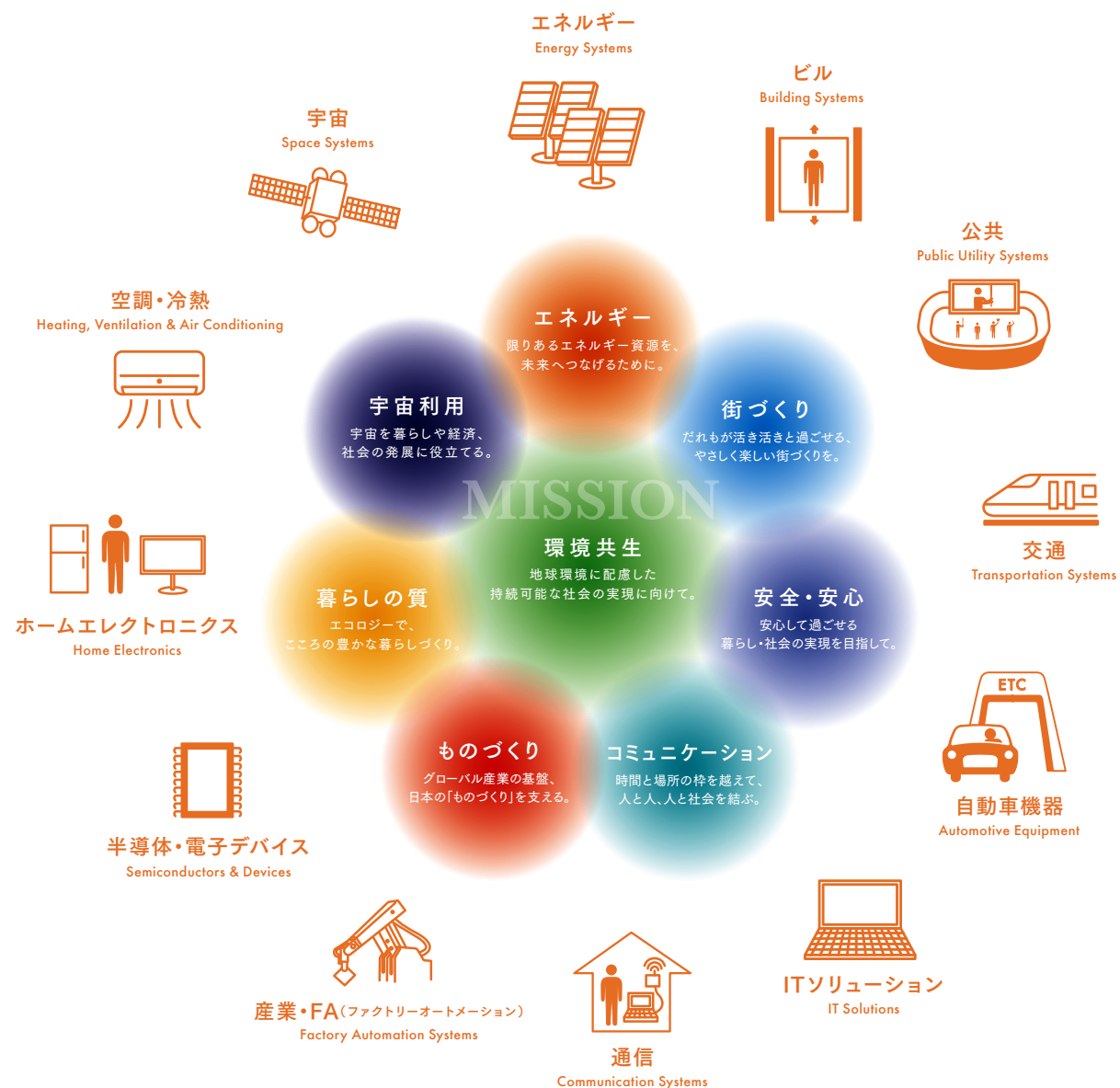


もしかしてケータイが通じるの!?

2

三菱電機の強みってなに？

創業以来培った高度な技術とノウハウで目指す、
活力とゆとりある社会の実現。



Changes for the Better

終わりのなき変革を続け、今日よりもっと素晴らしい明日をもたらす。

三菱電機の挑戦するテーマは地球規模の社会課題。

描く未来像はとて大きく、簡単には成し得ないものばかりです。

しかし、目指す未来を共有し、意志と意志をぶつけ合いながら、多くの情熱が一つになるとき、

不可能と思われていた扉が開く。私たちはそう信じています。

集まれ、世界をつくる情熱。

難題解決のカギを握るのは、
強い事業どうしのシナジー。

【低炭素化ソリューションの例】

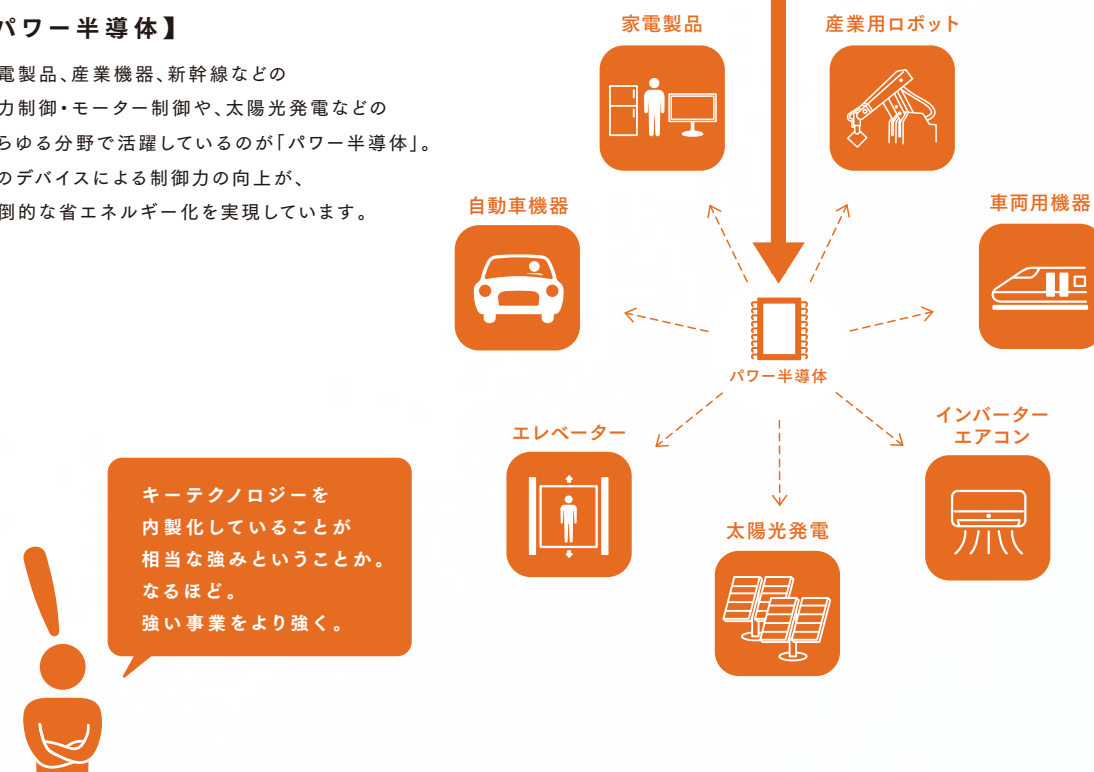
地球環境に配慮した持続可能な社会を実現するためには、これまで培ってきた個々の事業の強みと、それらを組み合わせた新たなソリューションが不可欠。グローバルな課題に総合電機の総力を挙げて立ち向かっていきます。



キーデバイスを内製化することで
多様な事業に水平展開。

【パワー半導体】

家電製品、産業機器、新幹線などの電力制御・モーター制御や、太陽光発電などのあらゆる分野で活躍しているのが「パワー半導体」。このデバイスによる制御力の向上が、圧倒的な省エネルギー化を実現しています。



3

三菱電機はどんな風土？

職種を越えた情熱のシナジー。

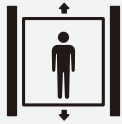
□ 事務系職種
■ 技術系職種



12の事業分野

ビル

Building Systems



世界最高品質の昇降機を追求し、ビルの安全・安心を守る。

80年以上の歴史を持ち、これまで約90カ国に昇降機を送り出してきました。国内では3台に1台は三菱電機の昇降機と言われています。またビルマネジメントシステム事業では、入退室管理などのビルセキュリティシステムや、ビルの設備を管理、制御するビル管理システムなどにより、安全・安心に加え、省エネにも貢献しています。



主な製品及び開発テーマ	・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
-------------	---------------------	----------------------------

産業・FA

(ファクトリーオートメーション)
Factory Automation Systems



リーディング企業として日本の、世界の「ものづくり」を支える。

シーケンサーやレーザー加工機など、多くのFA分野で国内トップクラスであり、世界三大メーカーとして各国の「ものづくり」を支えています。また、FA技術とIT技術を活用し、開発・生産・保守の全般にわたるトータルコストを削減し、一歩先のものづくりを支援するソリューション「e-F@ctory」も展開しています。



主な製品及び開発テーマ	・シーケンサー ・サーボ ・省エネ支援システム	・レーザー加工機 ・産業用ロボット ・配線用遮断器
-------------	-------------------------------	---------------------------------

公共

Public Utility Systems



もっと良い未来のために、確かな生活基盤を最先端の技術で。

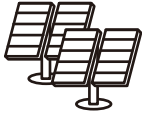
高度な社会インフラに貢献するライフラインや公共施設・サービスなど、生活基盤を築く数々の分野で事業を展開しています。水環境システムや先端医療を始め、安全・安心な社会づくりへの貢献、そして映像エンターテインメントの提供まで、社会が必要とするものをつくり出し、暮らしの質を高めています。



主な製品及び開発テーマ	・水処理技術 ・粒子線治療装置 ・防災情報システム	・ヘリサットシステム ・大型映像装置
-------------	---------------------------------	-----------------------

エネルギー

Energy Systems



川上から川下まで、国内屈指の総合力で電力インフラを構築。

創業以来携わってきた伝統あるビジネスであり、発電から送変電、配電に至る全てのフェーズにおいて、世界各国の電力インフラの発展に大きな役割を果たしてきました。クリーンエネルギーの需要が高まるなか、スマートグリッド関連事業など、新たなエネルギービジネスも積極的に展開しています。



主な製品及び開発テーマ	・タービン発電機 ・変圧器 ・開閉装置	・保護、制御システム ・受変電システム ・太陽光発電システム	・真空遮断器 ・系統安定化システム
-------------	---------------------------	--------------------------------------	----------------------

交通

Transportation Systems



車両用機器・システムをトータルで提供する「鉄道の三菱」。

1964年の開通以来、全ての新幹線の車両システム、運行システムの開発に携わってきた技術力。そして、様々な分野で培ってきた電力や通信などの技術を集結し、省エネにも貢献しています。既に世界30カ国で当社の製品が採用されています。これからも省エネで安全、快適な国内外の鉄道を支えています。



主な製品及び開発テーマ	・車両用電機品 ・車両情報管理装置 ・トレインビジョン	・車両用空調装置 ・電力管理システム ・列車運行管理システム
-------------	-----------------------------------	--------------------------------------

自動車機器

Automotive Equipment



多彩な製品群で、モータリゼーションの発展を下支えする。

世界で初めて製品化した電動パワーステアリングを始めとして、世界トップクラスのシェアを誇る数多くの製品で安全・安心・快適なクルマ作りを支えています。電気自動車やハイブリッド車の普及、自動運転の実現など、変わり続ける時代のニーズを様々な視点からとらえ、誰もが安全に安心して利用できるクルマ作りにも貢献していきます。



主な製品及び開発テーマ	・エンジン電装品 ・エンジン制御製品 ・電動化関連製品	・電動パワーステアリングシステム ・カーマルチメディア製品 ・予防安全製品
-------------	-----------------------------------	---

宇宙

Space Systems



宇宙という広大なビジネスフィールドで先端技術が活きる。

これまでに世界各国で500機以上の人工衛星開発に参加しています。宇宙環境を再現できる試験設備を備え、人工衛星の設計・製造・試験を一貫して自社内で行うことができます。また、ハワイの「すばる望遠鏡」やチリの「ALMA望遠鏡」など、大型望遠鏡の分野でも世界をリードしています。



主な製品及び開発テーマ	・人工衛星 ・人工衛星搭載機器	・大型望遠鏡
-------------	--------------------	--------

通信

Communication Systems



情報を「送る」技術で、快適なコミュニケーションを実現。

インターネットなどの通信インフラ上で、高画質動画コンテンツなど大容量データを高速でやりとりするために、光ブロードバンドサービスに対応した製品を手がけています。また、安全・安心な社会の実現に貢献する映像セキュリティシステムや、エネルギーの最適利用に向けたスマートグリッド用通信システムなど、多彩な製品を通じて豊かな社会づくりを支えます。



主な製品及び開発テーマ	・光ブロードバンドシステム ・ホームICTシステム ・列車無線システム	・無線アクセスシステム ・映像セキュリティシステム
-------------	---	------------------------------

半導体・電子デバイス

Semiconductors & Devices



最先端技術に挑戦し、より豊かな社会を支えるキーデバイスを提供。

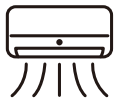
家電から宇宙まで、機器のキーデバイスとして活躍し、我々の暮らしを豊かにする半導体・デバイスを提供しています。特にパワー半導体は家電製品や産業機器、新幹線などの電力制御やモーター制御、風力発電や太陽光発電などあらゆる分野で活躍。その性能によって各分野で高い省エネ効果を生み出しています。



主な製品及び開発テーマ	・パワーモジュール ・高周波デバイス	・光デバイス ・TFT液晶モジュール
-------------	-----------------------	-----------------------

空調・冷熱

Heating, Ventilation & Air Conditioning



暮らしや産業のあらゆるシーンで快適性・省エネ性を求めて。

ルームエアコン「霧ヶ峰」に代表される住宅用から、ビル用、産業用まで幅広く省エネ効率の高い空調機を生産しています。一方で冷凍・冷蔵などの低温分野においても、低温倉庫・食品加工場やアイススケートリンクの製氷用冷凍機など、流通から産業分野まで幅広い低温システムを提供しています。



主な製品及び開発テーマ	・ルームエアコン「霧ヶ峰」 ・換気システム「ロスナイ」	・業務用空調機 ・業務用「エコキュート」
-------------	--------------------------------	-------------------------

ホームエレクトロニクス

Home Electronics



暮らしの「本質」を見つめた新しいものづくりで、スマートライフを実現。

スマート(賢い・つながる・ムダがない)な技術により、社会・暮らし・製品・人をつなぎ、明日の暮らしのクオリティ向上を実現する新コンセプト「SMART QUALITY」を展開。快適に楽しく続けられる節電をアシストする「節電アシスト」、誰でも「高性能」を使いこなせる「らく楽アシスト」を、多くの機種に搭載しています。



主な製品及び開発テーマ	・液晶テレビ ・電気給湯機	・冷蔵庫 ・ジャー炊飯器	・掃除機
-------------	------------------	-----------------	------

ITソリューション

IT Solutions



暮らしのあらゆる場面に、ITで快適・安心・発展を提供。

金融機関や製造現場、社会インフラ(交通・航空・空港・電力)、デベロッパーなど幅広い分野において、暗号化を始めとするセキュリティ技術やIoT技術、クラウド基盤の活用により、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。



主な製品及び開発テーマ	・航空管制システム ・大規模セキュリティシステム	・空港旅客案内情報システム ・エネルギーマネジメントシステム
-------------	-----------------------------	-----------------------------------

世界に羽ばたく、 日本発、MITSUBISHI ELECTRIC

三菱電機が
世界でこんなに
浸透しているとは！



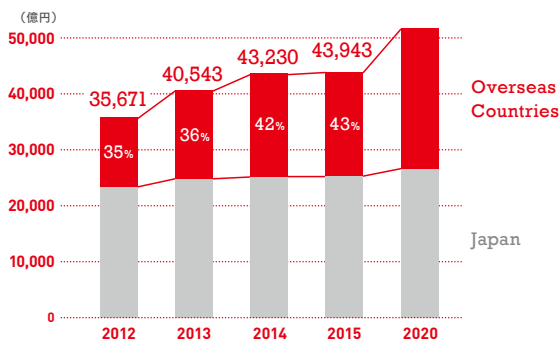
39カ国 158社



世界39カ国に関係会社数158社

これからも海外拠点は増えていく見込み。
日本国内にとどまらず、世界の三菱電機なのです。

5兆円



2020年度までに売上高5兆円以上を目指す

遅くとも2020年度までに連結売上高5兆円以上を達成するという目標のもと、国内はもちろん、海外売上高の更なる拡大にも取り組んでいます。

Europe & Middle East

売上高

3,700 億円

関係会社数

26 社

North America

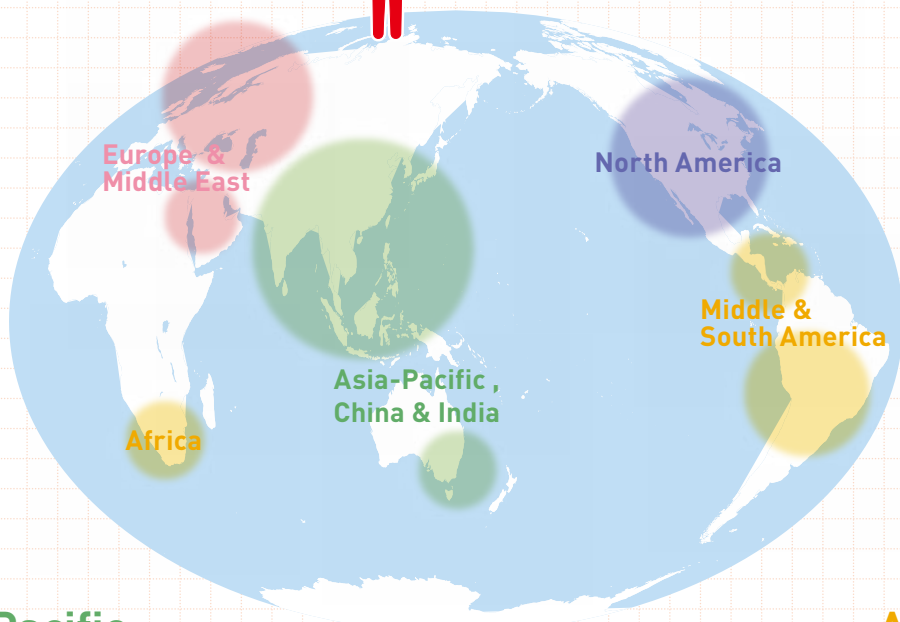
売上高

4,476 億円

関係会社数

15 社

海外の売上が
大きく伸びていますね。
海外にも力を入れて
いるんだな。



Asia-Pacific, China & India

売上高

9,637 億円

関係会社数

110 社

Africa, Middle & South America

売上高

919 億円

関係会社数

7 社

国内の主な事業所一覧

■ 製作所 ■ 研究所 ■ 製作所・研究所以外

1

神戸製作所

人の暮らしと環境のために。 高度な技術で社会を支える

水環境・道路情報・防災・地上系交通システムなどの社会インフラ整備を主力事業とし、最先端の通信ネットワークや情報処理技術を駆使して総合的ソリューションを提供しています。

- 上下水道プラントシステム
- オゾナイザー
- 鉄道輸送計画・運行管理システム
- 防災情報システム



上下水道プラントシステム



防災情報システム

2

伊丹製作所

世界を舞台に、鉄道の未来をつくる

車両用電機品・地上側システム・交通システムエンジニアリングの3部門を柱に、国内外の鉄道業界における安全安定輸送と高速化、サービス向上に貢献しています。

- 車両用電機品（主電動機、推進制御装置、補助電源装置、ブレーキ装置など）
- 列車内液晶表示装置「トレインビジョン」
- 車両情報管理装置



「トレインビジョン」



主電動機

3

長崎製作所

長崎から発信する “次世代インフラソリューション”

車両用空調・非常用発電機・可動式ホーム柵・大型映像などの各分野で、大型案件のオーダーメイドビジネスを高度な技術力と営業力で展開しています。

- 車両用空調機器
- 非常用発電設備
- 可動式ホーム柵
- 大型映像情報システム



「オーロラビジョン」



可動式ホーム柵

4

電力システム
製作所

高度なエネルギーソリューション技術で 社会と環境に貢献する

電力プラントの中核をなすシステムの開発製造を手がけ、電力インフラを支えてきました。近年は加速器を応用した医療システム事業にも進出しています。

- ※画像提供：公益財団法人 佐賀国際重粒子線がん治療財団
- タービン発電機
 - 発電プラント監視制御システム
 - 粒子線治療装置
 - Web地理情報システム「PreSerV」
 - 系統監視制御システム



タービン発電機



粒子線治療装置(※)

5

系統変電
システム製作所

高度な技術力で明日の電力インフラをつくる

系統変電システムのエンジニアリングや、開閉装置・変圧器・監視システムなどの開発製造を手がけています。信頼ある総合技術力で、世界規模でビジネスを展開しています。

- 外鉄形変圧器
- 系統安定化機器
- MRI用超電導マグネット
- 系統保護リレー
- ガス絶縁開閉装置（GIS）



外鉄形変圧器



ガス絶縁開閉装置

6

受配電
システム製作所

次世代を拓く受配電設備のマザーシップ

工場やビル、発電変電プラントなどで活躍するスイッチギヤなどの受配電機器や電力の監視・制御機器など、電力インフラの安定供給を通じて社会に貢献しています。

- スwitchギヤ
- 遮断器
- コントロールセンター
- 受配電監視制御システム
- 保全支援システム（MELSAFE）



スイッチギヤ



真空遮断器

7

稲沢製作所

快適と安心の最先端を目指すマザー工場

エレベーター・エスカレーターの専門工場として海外製造拠点を統括し、世界規模で事業を展開。遠隔監視やセキュリティなどのビルマネジメントシステムでも豊富な実績を誇ります。

- エレベーター
- エスカレーター
- スパイラルエスカレーター
- ビル管理システム
- ビルセキュリティシステム
- 指透過認証装置



機械室レス・エレベーター「AXIEZ」



指透過認証装置

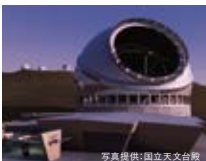
8

通信機製作所

“電子と情報通信の三菱”をリードする

衛星通信技術やレーダー技術など、世界トップレベルの要素技術を保有。通信・気象・天文観測などの幅広い分野で社会に貢献しています。

- 大型光学赤外線望遠鏡「すばる」
- 次世代超大型望遠鏡「TMT」
- 気象レーダー
- 津波対策用支援海洋レーダー
- ヘリコプター衛星通信システム
- 放送局向け衛星通信車載局（SNG）
- 密着イメージセンサー（CIS）



次世代超大型望遠鏡「TMT(Thirty Meter Telescope)」



ヘリコプター衛星通信システム「ヘリサット」

9

鎌倉製作所

高度な技術で未来社会を創造する

人工衛星の開発で世界トップレベルの地位を構築。今後も情報処理技術と宇宙・防衛システムの融合、社会インフラの構築などを図っていきます。

- 商用衛星「ST-2」
- TURKSAT-4A/4B
- 準天頂衛星初号機「みちびき」
- 宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)
- ひまわり7号、8号、9号
- 高度道路交通システムITS



準天頂衛星初号機「みちびき」



高度道路交通システムITS

10

コミュニケーション・
ネットワーク製作所

次世代の通信環境を担う技術の追求

光通信・無線通信など、先進的で高度な通信ネットワークを構成する製品・システムの開発・供給を通じて、多様な通信サービスの実現に貢献し、豊かな社会づくりを支えます。

- 光ブロードバンドシステム
- ホームICTシステム
- 無線アクセスシステム
- 映像セキュリティシステム
- 列車無線システム



光アクセスシステム(GE-PON)



ネットワークカメラシステム「MELOOK3」

11

中津川製作所

風と空気、水と光のテクノロジーで 環境貢献製品を独創する

「風と空気」「水と光」の技術分野でイノベーションを続け、換気機器を主力に生活環境事業を推進。近年は太陽光発電でもその技術力を発揮しています。

- 「ジェットタオル」
- 太陽光発電システム「ダイヤモンドソーラー」
- 全熱交換形換気扇「ロスナイ」
- 小型換気扇用コンデンサーモーター「MINIMO」



ジェットタオル



全熱交換形換気扇「ロスナイ」

12

冷熱システム
製作所

快適とエコロジーを実現する“冷熱技術力”

「冷やす」「熱する」ための高度な技術とその応用力を保有し、冷凍機やパッケージエアコンなどの業務用冷熱システム分野で長年業界を牽引しています。

- ビル用マルチエアコン
- 業務用「エコキュート」
- 高性能スクロール圧縮機
- Web対応集中コントローラー



ビル用マルチエアコン「シティマルチR2 E eco」



スクロール圧縮機「HNB78F形20Hp」

13

静岡製作所

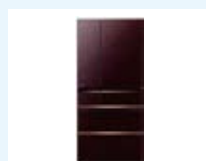
“人と地球のための技術”で築くエコ・アメニティー

エアコンや冷蔵庫など冷凍空調製品のバイオニアとして先進的な製品の開発を手がけており、世界規模の生産体制でグローバルトップへの挑戦を続けています。

- 冷凍冷蔵庫
- ルームエアコン
- パッケージエアコン
- 圧縮機



ルームエアコン「霧ヶ峰」



冷蔵庫

14

京都製作所

新しい映像の世界が、今ここから

映像ビジネスのコントロールセンターとして業務用を含むAV機器の開発を担当。特に大画面では他の追随を許さない技術力を誇り、国内外で高い評価を受けています。

- 液晶テレビ
- 映像情報システム
- デジタルプリントシステム
- デジタルサイネージ
- レーザー光源
- パワーコンディショナー



液晶テレビ「REAL」



ディスプレイウォール

15

群馬製作所

暮らしの快適さや安心感を 三菱ならではの技術で実現

給湯システム機器の開発生産を担い、オンリーワン技術を活かした製品づくりで住環境の快適性向上のみならず、地球環境負荷低減にも貢献しています。

- ヒートポンプ式電気給湯機「エコキュート」(家庭用/小型業務用)
- ヒーター式電気温水器
- ヒートポンプ式給湯暖房機



ヒートポンプ式電気給湯機「三菱エコキュート」



ヒートポンプ式給湯暖房機

16

名古屋製作所

世界のものづくりへの貢献を目指して

工場自動化の要となる先進のFA機器システムを開発製造し、産業界を支えてきました。近年はグローバルニーズにも応え、「日本品質」を世界に届けています。

- プログラマブルコントローラー(シーケンサー)
- プリント基板穴あけ用レーザー加工機
- 産業用ロボット
- ACサーボ



シーケンサー



産業用ロボット

17

福山製作所

エコロジーとエコノミーを追求する エコファクトリー

配線用遮断器(ブレーカー)や電力量計など配電制御分野で実効性に富む製品の開発実績を誇っています。また、環境保全と省エネに取り組み、「エコファクトリー活動」を推進中です。

- 配線用遮断器
- 省エネ支援機器
- 無停電電源装置(UPS)
- スマートメーター
- 燃料ポンプ



配線用遮断器「WS-V Series」



スマートメーター

18

パワーデバイス
製作所

パワー半導体で、エコチェンジ

電力の効率利用の鍵を握るパワーデバイス(電力用半導体)の開発製造で世界市場を牽引。その高度な開発力と技術力で今後も省エネに貢献していきます。

- 民生用パワーモジュール
- 鉄道車両用パワーモジュール
- 自動車用パワーモジュール
- 産業用パワーモジュール



民生用パワーモジュール(DIPIPM)



鉄道車両用パワーモジュール(HVIPM)

19
高周波
光デバイス製作所

“変革と創造”で新しい波を起こす

衛星通信などのマイクロ波通信向けの高周波デバイス・光通信向けの光デバイスなどを開発・製造。ICT社会を支える半導体デバイスの最先端を担っています。

- 車載レーダー / 衛星放送受信器用低雑音増幅器
- モバイル基地局用高出力 GaN 増幅器
- 光通信用半導体レーザーモジュール
- カラープロジェクター用半導体レーザー



光通信用半導体レーザーモジュール



車載レーダー / 衛星放送受信器用低雑音増幅器

20
液晶事業統括部

ディスプレイの高機能化を通し社会に貢献する

高度な構造設計技術などを活かして液晶ディスプレイの高画質化・高性能化を追求。定評ある三菱電機グループの液晶事業全体を統括する役割も担っています。

- 産業用カラーTFT液晶モジュール「DIAFINE」
- タッチパネル技術
- 車載用カラーTFT液晶モジュール
- 超高輝度/超広視野角技術
- インテリジェントGUI技術



車載用カラーTFT液晶モジュール



タッチパネル技術

21
姫路製作所

革新的な製品づくりで世界のクルマ社会に発展を

世界有数の自動車機器生産拠点として、エンジン電装品や各種制御機器を、海外拠点との連携によって開発生産し、世界のクルマ社会の発展に貢献しています。

- xEVシステム
- 電動パワーステアリングシステム(EPS)
- オルタネーター
- モータージェネレーター
- エンジン制御用コントロールユニット(ECU)
- ETC・DSRC車載器
- スターター



xEVシステム



電動パワーステアリングシステム(EPS)

22
三田製作所

“快適” “安全” “環境”で新時代の車を支える

カーマルメディア機器やエアバッグ制御装置、HID・LED点灯装置、EGRバルブなどを開発生産し、自動車の更なる快適性・安全性・環境性を追求しています。

- カーナビゲーションシステム
- 車載用ワンセグ対応地上デジタルTVチューナー
- 車載Blu-rayメカニズムの開発
- DIATONE車載高級オーディオ
- カーメカロニクス製品
- 車載用小型パワーエレクトロニクス製品



カーナビゲーション



カーメカロニクス製品

23
先端技術
総合研究所

無限の可能性に向けて未来を創出する

三菱電機の全事業を対象とした最先端技術の開発拠点。様々な要素技術・基盤技術の開発や応用構築手法の研究などにより、新たな可能性を拓いていきます。

- パワーエレクトロニクス技術
- 電機技術
- メカトロニクス技術
- 環境・材料技術
- デバイス技術
- システム・ソリューション技術



次世代超大型望遠鏡TMT向け分割鏡交換用ロボット(試作機)



部品整列ロボットシステム

24
情報技術
総合研究所

最先端技術で未来を拓き、新しい安全・安心を世界に

情報、マルチメディア、光電波・通信技術の研究開発拠点として、三菱電機全事業の共通基盤である最先端の情報通信技術を活用し、豊かで安全・安心な社会の実現に貢献します。

- 情報セキュリティ技術
- マルチメディア技術
- アンテナ・マイクロ波技術
- 通信技術
- EMC設計・評価技術



陸域観測技術衛星2号「だいち2号」(ALOS-2)



カーナビゲーション

25
デザイン研究所

デザインの行き先は、人

公共・産業分野から身近な家電まで多彩な三菱電機製品のデザイン開発を担当。「デザインの行き先は、人」を理念とし、人々が「あったらいいな、欲しいな」と思うものを創造していきます。

- プロダクトデザイン
- インターフェースデザイン
- ユニバーサルデザイン
- ユーザビリティワークショップ
- ユーザーエクスペリエンスデザイン
- ソリューションデザイン



インターフェースデザイン



ユーザビリティワークショップ

26
住環境
研究開発センター

こころ豊かな生活環境を提供する研究開発を推進

三菱電機の住環境に関する機器の研究開発拠点。「環境」「省エネ」に対応した高度な最先端技術を駆使し、豊かな生活環境を提供します。

- 冷凍・空調技術
- 製品設計・評価技術
- 環境システム制御技術
- 誘導加熱・冷却・センシング技術
- 家電機器技術
- 高効率モーター・インバーター



冷凍・空調技術



家電機器技術

27
自動車機器
開発センター

環境に配慮し、安全・便利・快適なクルマ社会を目指す

環境に配慮した安全・快適なクルマ社会の実現を目指し、次世代の車載機器や制御システムの先行開発に取り組むことで未来のクルマ社会の発展に貢献します。

- 安全運転支援技術
- 環境に配慮した車載機器開発
- 燃費向上システム
- 次世代車載情報システム
- 情報とつながり活用する技術



環境に配慮した車載機器開発



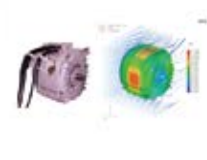
安全運転支援技術

28
設計システム
技術センター

夢をかなえる設計革新の最前線

構造設計、電子回路設計、LSI設計、ソフトウェア設計の4分野において高い技術を保有し、三菱電機的全製品について設計品質と設計生産性の向上を図るべく、全事業所に対して支援を行っています。

- 構造設計技術と設計プロセスの革新
- 電子回路設計技術と設計プロセスの革新
- LSI技術と設計プロセスの革新
- ソフトウェア設計技術と設計プロセスの革新



車両用モーターの熱設計



デジアナ混載専用LSI設計

29
生産技術センター

ものづくりを革新する“すご腕の技術者集団”

生産技術の研究開発から製造現場への適用、競合製品との差別化を生む主要部品の開発など、三菱電機グループ全社を支える技術のエキスパートの役割を担っています。

- 製品・部品の機能設計・生産設計(機械・電気・材料)
- 製造プロセス・装置開発
- 生産性改善
- 品質改善



レーザー加工機の機能開発



生産管理シミュレーション

30
コンポーネント
製造技術センター

モーターとパワーモジュールで三菱電機を支える

自動車機器、FAシステム、空調システム、昇降機といった当社の中核となる事業に必要な不可欠なモーターなどの電磁気を応用した関連機器、パワーデバイス・モジュール、およびこれらを統合した製品の開発企画から量産安定化までを支援しています。

- 製品・部品(キーパーツ)の機能設計・生産設計(機械・電気・材料)
- 製造プロセス・装置開発
- 生産性改善



EVモーター



DIPIM

31
知的財産センター

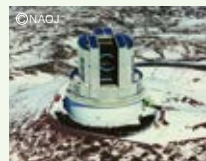
知的財産戦略で特許大航海時代を乗り切る

特許関連などの知的財産を扱う専門家集団として全社的な実務支援を行い、権利取得から活用まで事業経営と連動したトータルでの戦略を展開しています。

- グローバル知的財産活動
- 標準特許の取得と活用
- 知的財産情報システム
- 特許技術者教育・支援制度
- 発明表彰制度
- 国レベルの知的財産活動



取得した権利の特許証とその広報



「すばる望遠鏡の鏡支持システム開発」で恩賜発明賞受賞

32
IT戦略室

情報インフラ・業務プロセスの革新で経営戦略の解を導く

重要な経営資源である「情報」を最大限に活用し、IT戦略の企画・推進、営業・経営プロセス革新、ITインフラの標準化、基盤技術の先行開発を通じ、三菱電機グループの経営戦略を基盤から支える役割を果たしています。

- ITインフラの標準化
- グローバルオペレーション
- 情報システムによる可視化
- ITインフラ技術開発
- グループ共通システム、広域営業情報システム
- IT要員育成



グループ全体の「ビジネスを支えるITの活用と推進の中核」として活動



製販連携による最適なグローバル需給を実現する統合化システム環境を創出

33
インフォメーション
システム
統括事業部

価値あるITソリューションを社会の最前線へ

情報システム分野におけるITソリューション製品の企画・提案・開発の中核を担っています。特に社会性の高い事業が主で、システム構築の信頼性を誇っています。

- ターミナルレーダー情報処理システム(ARTS)
- エネルギーマネジメントシステム(xEMS)
- 空港旅客案内情報システム(FIS)
- スマート制御クラウドサービス DIAPLANET



ターミナルレーダー情報処理システム(ARTS)



空港旅客案内情報システム(FIS)

34
ビルシステム
事業本部

合言葉は“安心”。総合力でビルを支え、守り続ける

トータルセキュリティソリューションや昇降機(エレベーター・エスカレーター)の据付工事・製作仕様取りまとめを担い、ビルまるごとの「安心」をプロデュースしています。

- トータルセキュリティソリューション
- 昇降機据付工事
- ハンズフリー入退室管理システム
- 昇降機製作仕様取りまとめ



昇降機据付工事



ハンズフリー入退室管理システム

35
プラント建設
統括部

社会インフラを支える建設技術集団

三菱電機のプラント建設工事を横断的に統括するスペシャリスト集団。水処理プラントやビル大型設備、交通関連などインフラ系システムの建設統括を行います。

- 水環境プラント関連工事
- 交通施設関連工事
- ビル設備関連工事
- テクノセンター



水環境プラント工事



大型映像装置の設置

36
電力プラント
建設センター

エネルギーを支える建設技術集団

発電や変電設備、監視・制御設備の新設工から定期点検や補修などを行い、基本設計・施工計画から、現地の建設工完了までを統括する他、粒子線治療装置の設置工事も担当しています。

- 火力発電プラント工事
- 変電プラント工事
- 原子力軽水炉プラント工事
- 粒子線治療装置設置工事



原子力軽水炉プラント工事



火力発電プラント工事

国内の主な事業所 所在地

※担当する職務内容により勤務地と異なる場合があります。

製作所

- 1 神戸製作所

2 伊丹製作所

3 長崎製作所

4 電力システム製作所

5 系統変電システム製作所

6 受配電システム製作所

7 稲沢製作所

8 通信機製作所
- 9 鎌倉製作所

10 コミュニケーション・ネットワーク製作所

11 中津川製作所

12 冷熱システム製作所

13 静岡製作所

14 京都製作所

15 群馬製作所

16 名古屋製作所
- 17 福山製作所

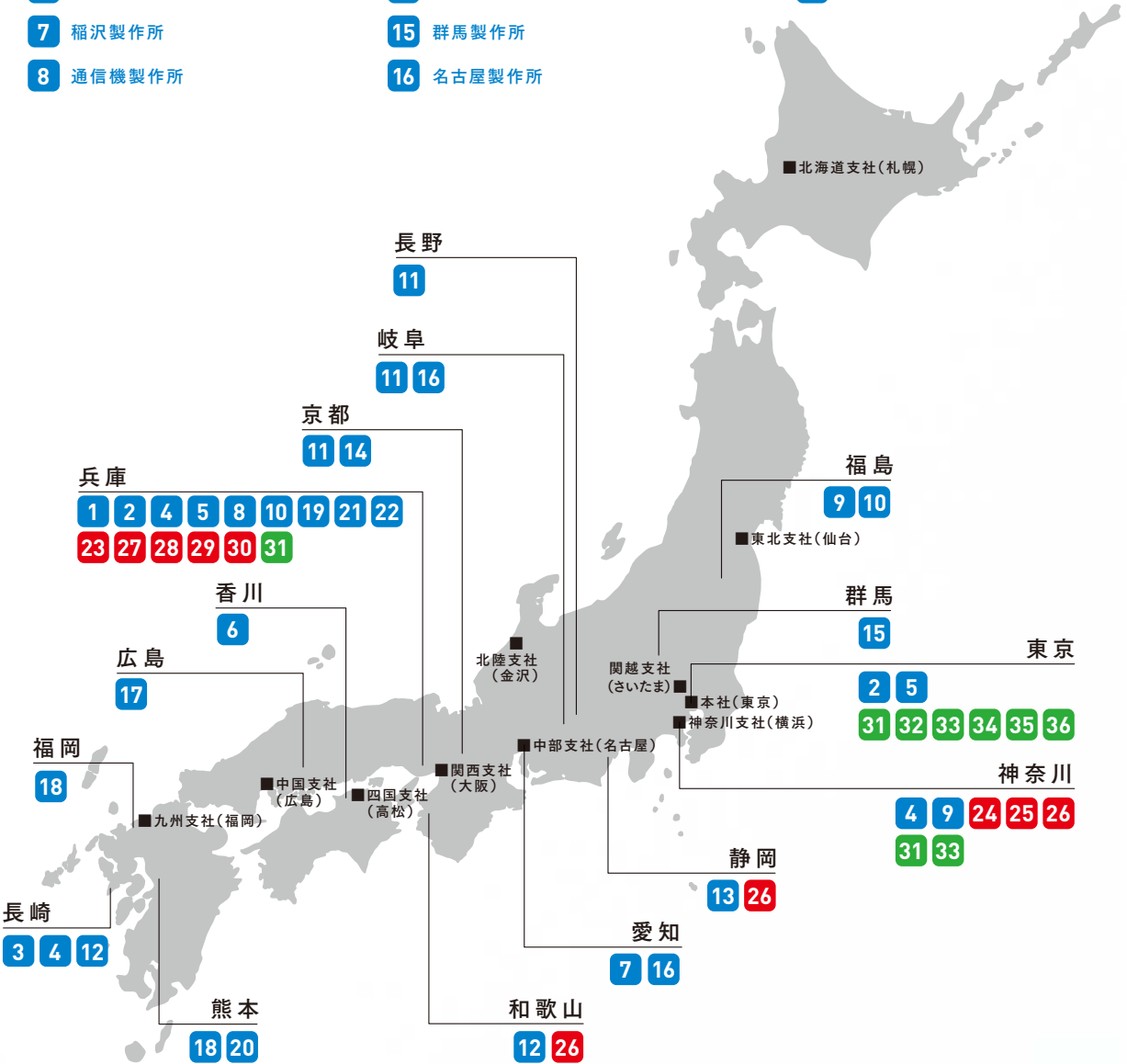
18 パワーデバイス製作所

19 高周波光デバイス製作所

20 液晶事業統括部

21 姫路製作所

22 三田製作所



研究所

- 23 先端技術総合研究所

24 情報技術総合研究所

25 デザイン研究所

26 住環境研究開発センター
- 27 自動車機器開発センター

28 設計システム技術センター

29 生産技術センター

30 コンポーネント製造技術センター

製作所・研究所以外

- 31 知的財産センター

32 IT戦略室

33 インフォメーションシステム統括事業部

34 ビルシステム事業本部

35 プラント建設統括部

36 電力プラント建設センター

上海の超高層ビル向け 超高速エレベーターの受注。

高層化する都市生活の移動手段として欠かせないエレベーター。
トップクラスのメーカーとして、国内だけでなく、
海外でも豊富な実績を誇る三菱電機が、今、中国上海市で
竣工時に世界最高速となるエレベーターの製作を進めています。

Project Outline

納入先：上海中心大厦

施主：上海中心大厦建設发展有限公司

受注製品：1. 超高速エレベーター（分速 1080m：2台、分速 1230m：1台）：3台

2. ダブルデッキエレベーター（分速 600m：4台含む）：20台

3. 中高速／高速エレベーター（分速 150～480m）：64台

4. 低速エレベーター（分速 150m 以下）：19台 計106台

製作：三菱電機株式会社稲沢製作所／上海三菱電梯有限公司／三菱電機上海機電電梯有限公司



このビルのエレベーター
ですか！？すごい。

中国最高層ビルで実現する 分速1230mの超高速エレベーター。

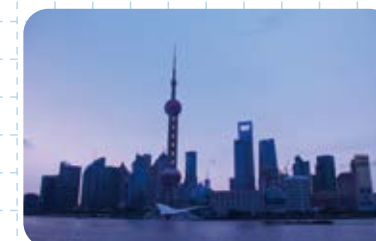
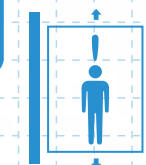
高さ632m。中国上海市で建設中の中国最高層ビル「上海中心大厦」。このビルのエレベーターには3つの世界一が含まれます。まず、地上1階から101階のホテルロビーに直行するダブルデッキとしては世界最高速^{※1}となる分速600mのエレベーター、次に地下3階から地上121階を結ぶ世界最長昇降行程^{※1}579.8mの非常用エレベーター、そして地下2階から地上119階の展望デッキまで直行する竣工時世界最高速となる分速1230mのエレベーター^{※2}です。これまでも横浜ランドマークタワー（分速750m）などで世界最高速^{※3}を記録してきた三菱電機ですが、今回はさらに桁違いの速度にチャレンジ。これからも高度な技術力を活かして、高品質で安全なエレベーターを世界の人々にグローバルに提供していきます。

※1 2016年9月時点当社調べ

※2 展望階行きエレベーター3台のうち1台。他2台は分速1080m。

※3 横浜ランドマークタワーについては1993年竣工当時

時速に換算すると73.8km/h。
富士山を3分強で昇れるスピードって
驚きです！



かかわった社員から一言



寺瀬 直道 Naomichi Terase
本社 ビルシステム海外事業部

営業も技術も一つになって、 受注しました。

三菱電機がやらなければ誰がやる。営業も技術も開発も日本側も現地スタッフも気持ちを一つにして受注しました。数十年に一度のモニュメンタルな案件に、入社4年目の自分がかかわることができ、身の引き締まる思いでした。日本側のプロジェクトマネージャーとして中国現地でのフォロー会議を月一回開催しながらの進捗管理を担当しました。



加藤 覚 Satoru Kato
稲沢製作所 開発部 課長

我々の技術で、必ず世界一をつくる。

世界最高速だけが目的になってしまってはいけない。全部で100台以上のエレベーターをどう配置し、コントロールすることが快適か、総合的なプランニングを行ったうえで、超高速エレベーター3台を提案し、施主からの信頼を獲得しました。超高速エレベーターの施工技術を継承していくためにも重要な案件。安全かつ快適な走行と、世界最高速を必ず実現します。

インドのデリー地下鉄を三菱電機の電機システムが走らせています。

「鉄道の三菱」とも言われてきた三菱電機の技術が、発展著しい新興国の交通インフラづくりにも貢献しています。温度が50℃まで上がり、埃も多い厳しい使用環境のなか、大きな故障もなく、走り続けている性能・品質に、インドでも三菱電機の技術への信頼が高まっています。

Project Outline

鉄道事業者：Delhi Metro Rail Corporation など
車体メーカー：BEML Limited など
受注実績：約 2300 両



開業以来、160駅、約210kmが開通。

インドの首都ニューデリーを走るDelhi Metro Rail(デリー地下鉄)。2002年に開業してから、現在までに160駅、約210kmが開通しており、成長著しい都市の人々の移動を支えています。この地下鉄車両の「主電動機」「コンバーターインバーター」「車載トランス」など、車両を走らせる心臓部となる電機品を三菱電機がつくっています。デリー地下鉄第2期工事の一部やバンガロール地下鉄、ムンバイ地下鉄、ジャイプール地下鉄などでも当社電機品の採用が決定しており、これから続々と当社製品が各都市の地下鉄を動かし始めます。



デリーに行ったら乗ってみようっと。



かかわった社員から一言



鳩原 隆 Takashi Nyuhara

本社 社会システム海外第二部
(前所属 Mitsubishi Electric India Pvt. Ltd.)

お客様と心を通い合わせ、きっちりとものをつくる。大切なことは海外でも同じ。

デリー地下鉄プロジェクトは海外の車両メーカーとの協業で取り組んでいますが、技術レベルやものの考え方の違う海外の他企業との協業は難しさもあります。ここまでするうち、ここからは知らない、といった姿勢ではプロジェクトがなかなか先に進まない。三菱電機として主張するところはしながら粘り強く打合せを重ね、プロジェクト全体を進めるのも私たちの仕事。要はお客様と心を通い合わせて、きっちりとものをつくり、納める。私たちが課題を誰よりもしっかり把握し、心配を解消し、信頼関係を築く。営業として大切なことは国内でも海外でも変わりません。

女性の仕事場として、三菱電機はどうですか？

01 Yoko Shino

いくつになっても
成長できる
会社だと思います。

本社 半導体・デバイス第二事業部

篠 陽子



Career Profile

小学生時代を英国で過ごすなど、異文化に触れ合いながら自己を確立してきた彼女。自然と、国際舞台で働く自分をイメージするように。メーカーの海外営業を希望したのは、“Made in Japan”の素晴らしさを世界に

アピールする仕事に魅力を感じたからだ。入社後、高周波光デバイス製作所(兵庫県伊丹市)の営業となり、2008年から念願の海外営業へ。外国語学部卒。2001年入社。

日々の努力と知識の裏付けを
大切にしていきたい。

海外営業として、台湾市場における光通信用半導体製品の拡販で経験を積んだ私は、2013年4月から欧州市場の担当となり、従来の光デバイスに加え高周波デバイスも取り扱うようになりました。とはいえ入社以来、私は光通信ひと筋。高周波分野に関する知識は乏しく、新入社員のように一から勉強。打合せなどで製作所を訪れた際には、製作所勤務時代の人脈を活かし、顔見知りの技術者に製品についてのレクチャーをお願いしています。

実は私には憧れの先輩がいます。新人の頃、同じ部署でお世話になった女性社員です。その先輩は製作所営業として、上司だけでなく技術者にも正確に自分の考えや意見を伝え、議論ができる方でした。知識の裏付けもあり、日々些細な業務も妥協せずにやり遂げる人だったからこそ、本音で話し合える信頼関係を築けたわけです。仕事に真摯に向き合い、本音でぶつかっていく。そんな先輩に少しでも近づけるよう日々の業務に取り組んでいます。



成長を望めば機会を与えてくれます。

後輩を取りまとめる立場になってからは、仕事の幅だけでなく人間の幅も広げ、これまでに以上にリーダーシップというものを意識していこう考えるようになりました。後輩のよき相談相手となり、的確なアドバイスもできる、そんなリーダーを理想としています。何しろ今は自分の担当顧客だけでなく、課内全体の取りまとめについてもケアしなければなりません。自社半導体製品の今後を左右する、重大な任務を任されているという事実が、リーダーとしてのモチベーションを高める要因になっています。

ここ最近、事業部長など幹部クラスの海外出張に同行させていただく機会も増えてきました。なぜ自分に声を掛けていただけるのか、その意味をしっかりと考え、これから一歩ずつ前進していきたいと思っています。



採用ホームページ内「Career Profile」の中でも女性社員のキャリアを紹介しています。そちらも合わせてご覧ください。

三菱電機 採用

検索

02 Megumi Irie

何人もの
ママさんエンジニアが
私たちのお手本です。

神戸製作所 社会システム第二部

入江 恵



Career Profile

学生時代から環境工学に興味があり、卒業後は社会インフラを支えるメーカーの技術者を希望。人の暮らしを安全に、豊かにするものづくりを通じて、社会に貢献したいと考える。入社後は、防災監視や道路情報、

鉄道交通などのシステム設計を経て、現在はインフラ関連のシステム開発に取り組む。現在、二児の母。

仕事にも子育てにも
夢中になれる環境がある。

上の子を出産後、若手社員からインタビューを受ける機会があり、趣味を聞かれた時のこと。私は「仕事と子育て」と答えました。「趣味…」と考えたときに「仕事と子育て」以外、自分の生活の中にはなかった。でも逆に考えると、「仕事と子育て」を趣味と答えられる環境が整っていたからかなと思います。

もっとも職場復帰直後は、保育所への子供の送り迎えなど働ける時間がかなり限定されたので、仕事の進め方、ペース配分にひと苦労でした。また、子供が頻繁に病院のお世話になるなど予想外の出来事も重なりましたが、周囲の理解と協力のおかげで大変な時期を乗り越えることができました。この経験を通じて、私自身、成長できたと思いますし、“ママさんエンジニア”としてやっていく自覚が芽生えました。以来、日々オンとオフのメリハリをつけ、仕事と子育てをバランスよく楽しもうと心掛けています。



私の前を走る先輩がいる。
目標にしたい先輩がいる。

先日、私はシステム設計課内のグループリーダーになりました。もっとも会社が私に期待する成果は、他のリーダーと少しも変わらないと思っています。むしろ私の場合、担当業務が増えた分、これまで以上に生産性を高める工夫が必要です。

そういう時に頼りになるのが、先輩のママさんエンジニア。三菱電機には、仕事と育児を両立してきた先人が何人もいます。入社当時の私の課長も二児の母でした。職場内においては「困っていたら助けよう」という風土があるので、私のようなママさんエンジニアも家庭と仕事を両立できてきたのだと思います。いずれは私も後輩たちの良き相談相手となって、先輩や職場に恩返しをしたいと思っています。仕事も家庭も、私の趣味なので。

