

富士電機の価値創造

富士電機は、1923年の創業以来、電気、熱エネルギー技術を革新してきました。電気を創る、計る(センシング技術)、制御する(制御技術)、変換する(パワーエレクトロニクス技術)、最適化するなどの電気を自在に操る技術を駆使し、クリーンなエネルギー、エネルギーの安定供給、自動化、省エネに貢献しています。これまで培ってきた技術とエンジニアリング力、幅広い顧客への豊富な納入実績を生かし、今後もお客様が抱えるエネルギー・環境課題に対応していきます。

クリーンなエネルギー



CO₂削減

インドネシア・ムアラボ地熱発電所
インドネシア・スマトラ島42万世帯分の使用電力量に相当
(住友商事様ウェブサイトより)

CO₂削減貢献量(2019年度実績)^{※1}

地熱発電 約 500 万t-CO ₂	水力発電 約 100 万t-CO ₂	燃料電池 約 5 万t-CO ₂
--	--	--

世界シェア1位^{※2}の地熱発電、国内で豊富な納入実績を持つ水力発電や太陽光発電システム、業務用で初めて商用化した燃料電池など多様なクリーンエネルギーを提供し、分散型電源として、エネルギーの地産地消に貢献します。また、再生可能エネルギーの最適運用を実現する機器やシステムを取り揃え、実証事業を通じて培ってきた電力需給予測の技術やノウハウを生かして、エネルギーの有効活用にご貢献します。

主な納入実績	<ul style="list-style-type: none"> 地熱発電: 85台(約3.2GW) 水力発電: 444台(約5.2GW) 燃料電池: 99台
参画した主な実証事業	<ul style="list-style-type: none"> 離島マイクログリッド(鹿児島県6島、沖縄県3島) 工業団地(インド、インドネシア) 福岡県北九州市 そつまIHIグリーンエネルギーセンター(福島県相馬市)

エネルギーの安定供給



安定供給
高効率

データセンター向けに高信頼・高効率な電気設備をシステム設計から据付工事、保守サービスまで一括で提供

大容量無停電電源装置(UPS)。高効率化、小型化を実現



変電設備

安定供給
GHG削減

環境配慮型C-GIS(ガス絶縁開閉装置)

データセンター向けに無停電電源装置(UPS)、非鉄金属向け大容量変圧整流器(世界シェア1位)や、鉄鋼・化学・電機・精密・鉄道向けに変電設備など、さまざまな産業分野のお客様のエネルギーの安定供給に貢献しています。また、SF₆ガスを使用せず、温室効果ガス(GHG)削減に貢献する環境配慮型C-GIS(ガス絶縁開閉装置)を提供し、地球温暖化防止に貢献します。

主な納入実績	<ul style="list-style-type: none"> 変電設備: 変圧器: 2,450台以上、開閉装置: 1.1万台以上 大容量変圧整流器: 約27.5GW
---------------	--

自動化



止まらない

日産自動車様様の可変圧縮比エンジン(VC-TURBO)加工ライン向けに組立加工データ収集システムを導入。各工程のデータを自動で収集

組立加工データ収集システム「OnePackEdge」。生産設備の不具合や不良品の発生などの要因解析を通じて生産性向上に貢献



生産設備の不具合や不良品の発生などの要因分析を通して、「止まらない生産ライン」を実現するシステム。温度、圧力、振動や稼働、品質情報などの各種データを収集から解析までワンパッケージで提供でき、自動化生産ラインの品質向上、生産性向上を支援します。

省人・省力化



2WAYケース

ショーケース側

自動販売機側

店舗の開店時はショーケース、閉店時は自動販売機として機能する「2WAYケース」や、セルフレジ対応の「自動釣銭機」など、人手不足が深刻化するコンビニエンスストア向けに省人・省力化で貢献しています。

省エネ



CO₂削減

東海旅客鉄道様様の新型新幹線向けに次世代パワー半導体(SiC)を搭載した主変換装置を導入。車両の軽量化を実現



SiCパワー半導体モジュール。Siに比べ、電力損失にかかわるCO₂排出量30%削減に貢献

CO₂削減貢献量(2019年度実績)^{※1}

パワー半導体
約**500**
万t-CO₂



CO₂削減

シンガポールの病院(Outram Community Hospital)向けにインバータ約700セットを導入。空調・換気に使われるファン・ポンプをインバータで制御し、風量や水量を最適化、省エネを実現



CO₂削減貢献量(2019年度実績)^{※1}

低圧インバータ
約**1,800**
万t-CO₂

低圧インバータ「FRENIC-HVAC」。業界で初めて第三者機関(UL/EPD)による環境配慮型製品に対する認証を取得

電力を効率良く制御するパワー半導体。モータの回転数を制御するインバータなどのパワーエレクトロニクス製品に搭載され、産業機器や工場の省エネに貢献しています。パワー半導体の中でも産業向けIGBTモジュールは世界シェア3位、インバータは国内シェアトップグループです。

※1 CO₂削減貢献量(2019年度実績)は、2009年度から2019年度に納入した製品が1年間稼働した場合のCO₂削減貢献量 ※2 2000年以降