

目次

経営理念・経営方針・ ブランドステートメント	02	
富士電機のエネルギー・環境事業	03	
社長メッセージ	2023年度中期経営計画 「令和.Prosperty2023」スタート エネルギー・環境事業で 持続的成長を目指す	05
事業概況	2018年度実績	11
	2019年度経営計画	
	パワエレシステム	13
	エネルギー／インダストリー	
	電子デバイス	19
	食品流通	21
	発電プラント	23
SDGsの取り組み		25
経営の重要課題	経営基盤強化の重要課題	26
	富士電機企業行動基準	27
	人(従業員)	29
	お客様	31
	お取引先様	31
	株主・投資家	32
	環境	33
	コーポレート・ガバナンス	37
	コンプライアンス	42
	リスクマネジメント	44
	社会への参画(地域社会)	46
企業情報	主要連結財務・非財務ハイライト	47
	企業データ	49

編集方針

富士電機レポートは、株主・投資家をはじめ、さまざまなステークホルダーの皆様に当社の企業活動をご理解いただくことを目的に編集・発行している重要なコミュニケーションツールです。

今回の編集にあたっては、富士電機の中長期的な価値創造に向けた取り組みをご理解いただくため、新中期経営計画(2019年6月発表)を柱に、SDGsへの貢献視点を含め、エネルギー・環境事業を通じて持続可能な社会の実現に貢献する企業活動の要点を網羅的にまとめています。

情報開示体系

富士電機レポートは、財務情報や社会・環境問題などに関する非財務情報の要点を掲載しています。財務情報についての詳細は、決算短信、有価証券報告書や株主・投資家情報(ウェブサイト)などをご参照ください。また、非財務情報については、ウェブサイトで社会・環境への取り組みの詳細な内容を紹介しています。

株主・投資家情報

<https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/>

環境・社会・ガバナンス

<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/>

将来の見通しに関する注意事項

本書中に含まれる予想値および将来の見通しに関する記述は、富士電機が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいています。その判断や仮定に内在する不確実性および事業運営や内外の状況変化により、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があり、富士電機は将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。投資家の皆様におかれましては、金融商品取引法に基づく今後の提出書類およびその他の当社が行う開示をご参照ください。

経営理念

基本理念

富士電機は、地球社会の良き企業市民として、
地域、顧客、パートナーとの信頼関係を深め、
誠実にその使命を果たします。

・豊かさへの貢献 ・創造への挑戦 ・自然との調和

スローガン

熱く、高く、そして優しく

経営方針

- エネルギー・環境技術の革新により、
安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献します。
- グローバルで事業を拡大し、成長する企業を目指します。
- 多様な人材の意欲を尊重し、チームで総合力を発揮します。

ブランドステートメント

Innovating Energy Technology

ブランドプロミス

電気、熱エネルギー技術の革新の追求により、
エネルギーを最も効率的に利用できる製品を創り出し、
安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献します。

富士電機のエネルギー・環境事業

エネルギー・
環境事業で貢献する
SDGs 重点目標



創出する価値

クリーンなエネルギー

エネルギーの安定供給

4事業
5セグメント

発電プラント

パワエレシステム
エネルギー

事業領域



発電・新エネルギー

エネルギー
マネジメント

施設・電源

器具

コンポーネントにエンジニアリング・サービス、最適制御技術、IoTを組み合わせて、社会に貢献する価値を創造するシステムソリューション

システム

最適制御技術

エンジニアリング

コンポーネント



スマートメータ



変圧器



無停電電源装置



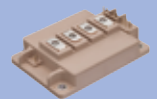
配線用遮断器



電磁開閉器

キーデバイス

電力を制御する世界トップレベルの
パワー半導体



パワー半導体

富士電機は、コア技術であるパワー半導体とパワーエレクトロニクスのシナジーを徹底的に追求し、キーデバイスを活用した高品質な機器に、これまで培ってきたエンジニアリング・サービス、最適制御技術、IoTを組み合わせ、産業・社会インフラの分野において安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献しています。



自動化 省エネ

自動化 省エネ

パワエレシステム
インダストリー

電子デバイス

食品流通



オートメーション

社会
ソリューション

半導体

自販機

店舗流通

ソリューション

・サービス

IoT



インバータ

モーター

サーボシステム

制御機器

計測機器



センサ

安全操業を支えるさまざまな
応用技術を有するセンサ

IoT (Internet of Things) モノのインターネット。さまざまなモノがネットワークを介してつながり、モノ同士が自律的に最適制御されることで、ビジネスや生活などを根底から変える新たな仕組み

社長メッセージ

2023年度中期経営計画 「令和.Pro Prosperity2023」スタート エネルギー・環境事業で 持続的成長を目指す



経営理念、経営方針の実践により 持続可能な社会の実現に貢献

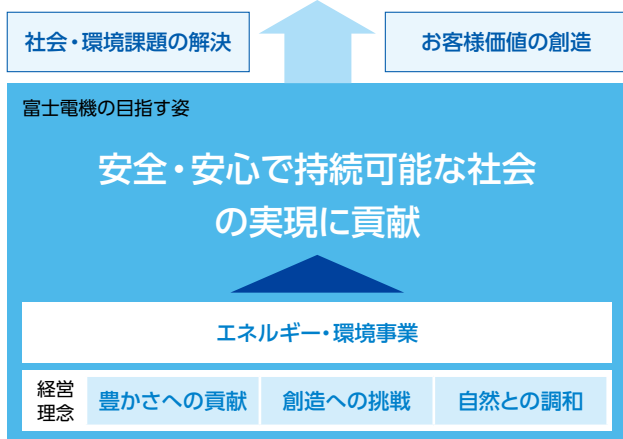
国際社会では、SDGs(持続可能な開発目標)や地球温暖化対策の国際的な枠組みであるパリ協定など、経済成長と社会・環境課題の解決の両立に向け、企業にも社会の一員として、その実現に向けた積極的な行動が求められています。富士電機は、「豊かさへの貢献」「創造への挑戦」「自然との調和」を経営理念に掲げ、エネルギー・環境事業で社会に貢献していくことを経営方針の柱に据えています。これはまさに社会・経済・環境の3側面の統合的向上に応えるものです。

これからも誠実に経営理念と経営方針を実践するとともに、エネルギー・環境技術にさらに磨きをかけて、お客様、お取引先様とともに社会・環境課題の解決、お客様価値の創造に貢献することを通して、安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

2018年度は2期連続で最高益更新 前中期経営計画のすべての目標を達成

さて、2018年度は、「富士電機の更なる変革」を基本方針に掲げた中期経営計画「Renovation2018」の最終年度として、「成長戦略の推進」「収益力の強化」に取り組みました。

2018年度業績は、期後半に米中貿易摩擦を背景とした中国市場の投資抑制があったものの、国内の堅調な設備投資需要に支えられ、売上高9,149億円、営業利益600億円となり、対前年増収増益、2期連続で最高益を更新することができました。さらに、2018年度中期経営計画の経営目標を、財務目標含めすべて達成することができたことは、社員にとっても大きな自信になったものと思います。



(億円)	2017年度 実績	2018年度 中期経営計画	2018年度 実績
売上高	8,935	9,000	9,149
営業利益	560	540	600
営業利益率	6.3%	6.0%	6.6%
親会社株主に帰属する 当期純利益	378	340	403

【財務指標】

ネットD/Eレシオ*	0.4倍	0.7倍	0.4倍
自己資本比率	36%	32%	37%
ROA	4%	4%	4%
ROE	12%	12%	12%

*ネット有利子負債 ÷ 自己資本

2010～2018年度の振り返り

構造改革、成長戦略、そして更なる変革

2009年度以降、過去10年の業績を振り返ってみますと、リーマンショック直後に事業構造改革に着手するとともに、持株会社制を廃止し、事業の一体運営に向けた組織を再構築、さらに執行役員を53人から18人に減らし、迅速な意思決定のできる執行体制にするなど、利益体質の強化に徹底的に取り組まれました。体質強化のめどが付いた2013年から、将来を見据えて、M&Aも含めた積極投資を行うなど、成長戦略を推進し、増収増益基調を続けることができました。また、業績の向上に伴い、株主様に対してはほぼ毎年増配させていただくとともに、社員にも賞与でしっかりと還元してきました。

社長就任以来、一貫して言い続けてきたことは、経営方針に掲げる「エネルギー・環境事業の拡大」「グローバル化」「チーム力」で、これに加えて、メーカーとしての原点であり、収益の源泉となる「ものづくり力の強化」です。「ベンチマークは昔の富士電機」を合言葉に、従来の仕事のやり方、考え方に固執することなく、目標達成に成すべきことは何かを考える風土づくりに取り組みました。

富士電機の事業ドメインを「エネルギー・環境」と明確にし、当社が強みを持つパワーエレクトロニクス技術を軸に、関連する事業のシナジーを追求するため、産業インフラ、社会インフラ、パワエレ機器の3セグメントを統合・再編し、2017年に新たにパワエレシステム事業を発足させました。

海外事業の拡大に向けては、コスト競争力の強化と地政学リスクの最小化を狙いとして、地産地消を徹底し、中国に偏重

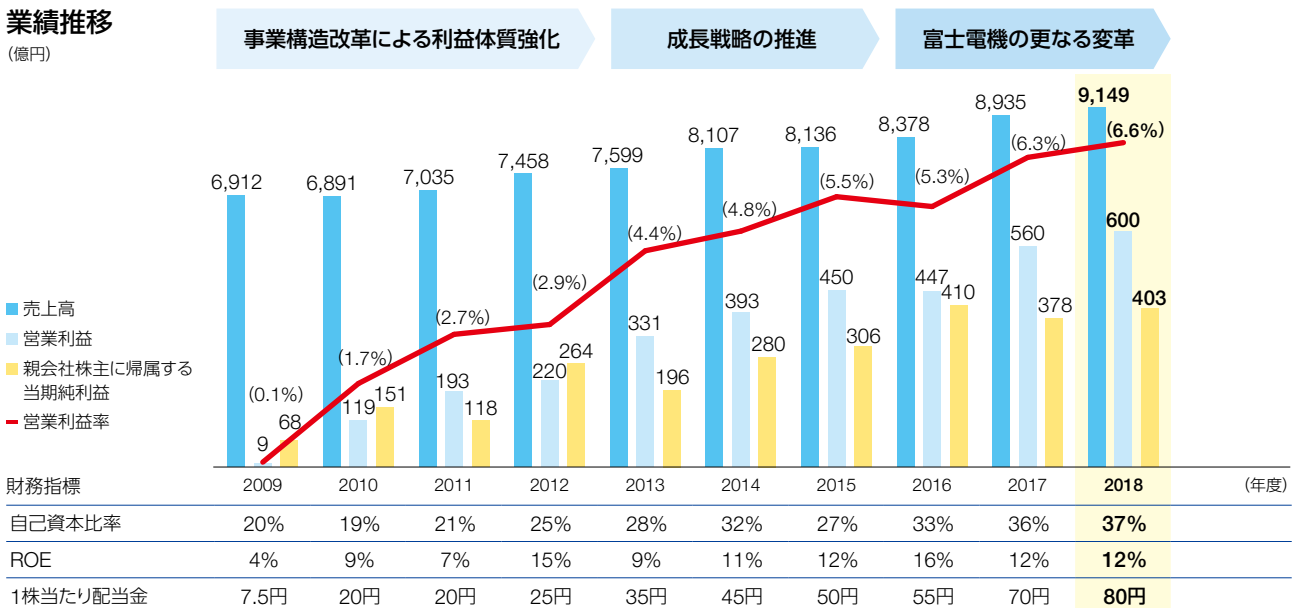
していたものづくりの拠点を、中国で売るものは中国で、アジアで売るものはアジアで製造する体制として、海外生産拠点の拡大、グローバル調達を推進しました。加えて、人財と商流の獲得を目的としたM&Aや協業を積極的に行い、アジア、中国を中心に開発やエンジニアリングの拠点として立ち上がり始めています。

富士電機が一つになって総合力を発揮するためには、個人の能力を高めつつ、組織や国の枠を超えてチームで仕事をすることが大切だと考えています。一例を挙げますと、収益力改善を目的とした全社活動Pro-7を2012年にスタートさせました。これは、社員がチームをつくり、課題と目標を設定し、仕事のやり方をゼロベースで見直して、業務効率・業務品質を向上させる活動です。最大の成果は、この活動が現場の隅々にまで浸透し、社員の意識が変わったことです。こうした地道な努力の積み重ねが利益改善の底上げにつながっています。

並行して、利益の源泉である工場の体質改善に向け、ものづくり力強化に徹底して取り組みました。技術者・技能者の育成に努めるとともに、製品・事業単位でのコストの見える化を進め、原価低減や生産性向上を狙いとした内製化、自動化、標準化に取り組み、生産技術力の立て直しを図りました。最近では品質記録の自動化にも着手し、信頼性を高めています。また、技術開発力の強化として、パワエレシステムと電子デバイスのグローバルマザー工場となる国内3工場で開発棟を建設、研究者・技術者の集約を図ることにより開発者の連携を強化し、効率化とスピード向上につなげています。

業績推移

(億円)



(注)配当金は2018年10月1日の株式併合を考慮し算出。

2023年度中期経営計画「令和.Pro Prosperity2023」

持続的成長企業としての基盤確立

令和元年、新たな時代の幕開けとともに、当社創立100周年を迎える2023年を最終年度とする5か年の新中期経営計画がスタートしました。「令和.Pro Prosperity2023」には、「令和元年をスタートに、2023年に向けてエネルギー・環境事業で社会と共に繁栄(Prosperity)を目指す」という思いを込めています。

2023年度に向けた5か年は持続的成長企業としての基盤を固めるときです。「成長戦略の推進」と「収益力の更なる強化」を主軸に、環境、人財、ガバナンスといった事業を支える経営基盤についても、海外拠点含めグローバルで取り組み、長期的な視点で経営品質の向上を図ります。

2023年度目標は売上高1兆円、営業利益率8%以上

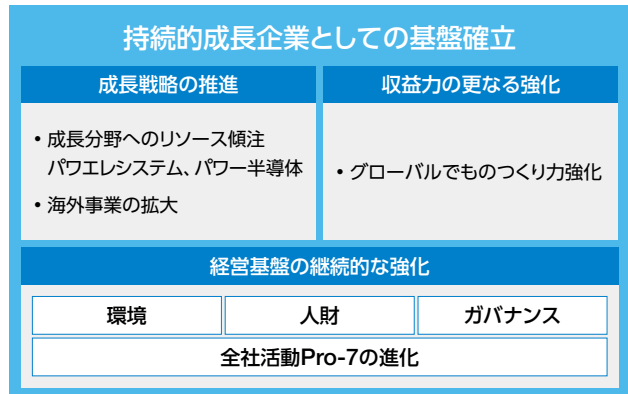
2023年度経営目標で最も重視するのは、売上高1兆円、営業利益率8%以上です。財務指標としては、ネットD/Eレシオ0.1倍、自己資本比率50%、ROE11%と、成長性、収益性・効率性、財務健全性のバランスを重視した目標を掲げます。資本効率面では、利益の向上とともに運転資金の圧縮を図ることで、ROEの質的向上を図ります。今後5年間は事業拡大に向け、積極的に投資を行うステージと位置付けていますが、設備投資、研究開発、人的投資など成長投資に必要な資金を十分に確保しつつ、株主様への還元として、配当性向については早期に30%を達成したいと考えています。なお、自己資本比率50%が妥当な水準かどうかは課題認識を持っており、成長投資への活用、政策保有株式のあり方を含め、さらなる資本効率向上に向けて、引き続き検討を進めていきます。

2023年度経営目標

(億円)	2018年度 実績	2023年度 中期経営計画	2018-2023 増減
売上高	9,149	10,000	+851
営業利益	600	800	+200
営業利益率	6.6%	8.0%	+1.4pt
親会社株主に帰属する 当期純利益	403	550	+147
[財務指標]			
ネットD/Eレシオ	0.4倍	0.1倍	-0.3
自己資本比率	37%	50%	+13pt
ROA	4%	5%	+1pt
ROE	12%	11%	-1pt
配当性向	28%	30%	+2pt

(注)2023年度の前掲為替レート：105円/US\$, 123円/EURO, 16円/RMB

2023年度中期経営計画 重要課題

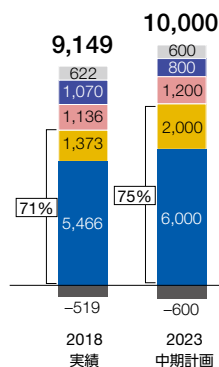


パワエレシステムと電子デバイスを中核に成長 発電プラントと食品流通は利益重視

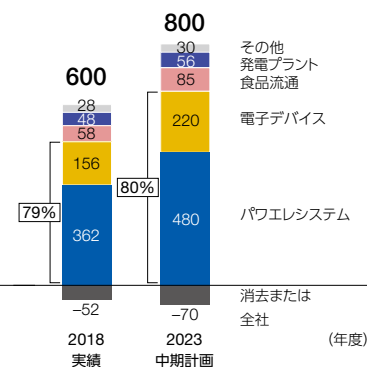
今産業界では低炭素社会の実現に向け、エネルギーの効率化や省エネのニーズが高まり、当社の得意とするパワーエレクトロニクス技術やパワー半導体技術を活かせるビジネスチャンスが広がっています。こうした市場の追い風を積極的に捉え、パワエレシステムと電子デバイスで大きく伸ばさせ、売上・利益で連結全体の約80%を目指します。

パワエレシステムの強みは、省エネのキーデバイスであるパワー半導体を自前で持ち、これを搭載した競争力あるコンポーネント製品をいち早く開発でき、エンジニアリング、サービス、IoT技術を加えたシステムで、エネルギーの安定化・最適化から工場の省エネ・自動化まで多様な顧客課題にワンストップで対応できることです。これを強みに、国内で培ったノウハウを活かして、海外でエネルギー管理、施設・電源システム、オートメーションを中心に事業拡大を図ります。

売上高
(億円)



営業利益
(億円)



(注)パワエレシステム、電子デバイス比率は、セグメント間の内部取引等を消去・調整する前の金額に基づき算出。

電子デバイスは、自動車の電動化や再生可能エネルギーの普及拡大を成長機会として、世界トップレベルの技術力を持つパワー半導体で伸ばさせます。

一方、発電プラントと食品流通は、事業の選択と集中により規模を追わず、事業ポートフォリオの変革を進め、利益を追求します。世界的に脱石炭火力の流れが加速している発電プラントは、世界でもトップシェアの地熱発電などの再生可能エネルギー・分散型電源分野へのシフト、サービス事業の強化を図ります。食品流通は、中国、東南アジアでの自販機事業の拡大、自販機オペレーションの効率化や店舗の省人・省力化に対応したシステム事業の拡大を図ります。

パワエレシステム、パワー半導体に経営資源を傾注

強い事業をより強くし、事業拡大を図るべく、パワエレシステムとパワー半導体に経営資源を傾注し、設備投資で90%、研究開発で80%を両事業に振り向けます。

パワー半導体については、設備投資額が1,200億円と全体の約半分を占めますが、とりわけ自動車分野については、市場動向を慎重に見極め、リスクをコントロールしながら、着実に生産能力の増強投資を実行していきます。また、研究開発においては自動車分野の売上拡大に向けた新製品開発に重点配分するとともに、将来の売上拡大に向け、次世代パワー半導体SiCモジュールの開発にも継続して注力します。

パワエレシステムにおいては、グローバル商材の開発、システムの標準化・パッケージ化が進んできました。また、M&Aや協業により、中国、アジアでのパートナー戦略が明確になり、この5年間で海外でのシステム事業を本格展開させます。アジアでは中核拠点となる富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社において盤システム工場を立ち上げ、ものづくり、

エンジニアリング、サービスをアジア各国の販売拠点と連携させ、事業拡大を図ります。また、当社独自技術による新商材・新事業として、鉄道車両向けのSiC搭載パワエレ機器や船舶向けシステムなどの拡販に注力します。

海外で売上拡大、グローバルでものつくり力強化

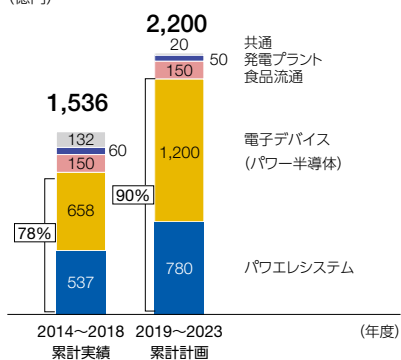
産業・社会インフラの省エネ・自動化投資、自動車の電動化を背景に、成長ポテンシャルの高い東南アジア、インド、中国を重点地域として売上拡大を図り、海外売上高比率を25%から35%へ高めめます。

最も売上規模の大きいアジアはパワエレシステムを中心に伸ばし、中国と欧州は、電気自動車向けパワー半導体が成長ドライバーとなります。

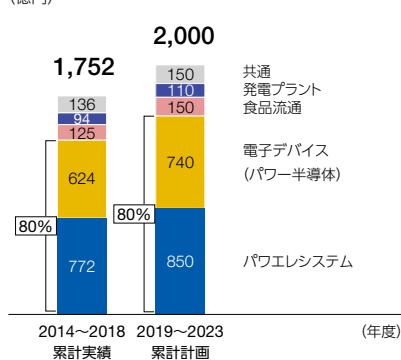
海外での事業拡大と並行して利益も拡大させるため、地産地消をさらに徹底し、グローバルでものつくり力強化に取り組みます。タイ、中国のリージョナルマザー工場で培った生産技術力を海外関連工場に移転させながら自律化を進めます。これらの取り組みで重要となるのが人財育成です。既に、アジアのリージョナルマザー工場と位置付ける富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社では、現地社員が中心となり、インドやフランスで低圧インバータの生産ラインの立ち上げを指導するなど、海外拠点間の連携ができ始めています。こうした自律化を加速するため現地リーダー層の育成を強化します。

また、グローバルでものつくり力強化に向け、これまで進めてきた内製化、自動化、標準化に加え、IoT技術を活用したものづくり改革を推進します。国内外の全生産拠点の設計・購買・製造・試験の情報プラットフォームを構築し、情報の見える化、共有化による連携を進め、リードタイム短縮、仕掛削減を図り、キャッシュフローの改善につなげます。

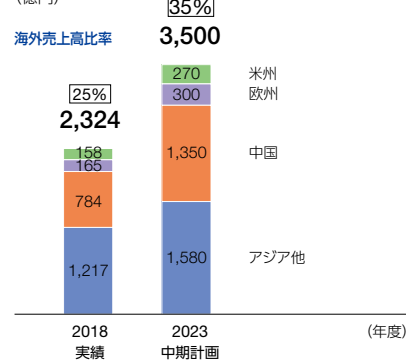
設備投資
(億円)



研究開発
(億円)



海外売上高
(億円)



(注) 研究開発費はテーマに応じてセグメント別に分類したもので、決算短信記載の数値とは異なります。

経営基盤の継続的な強化

長期的な企業価値向上に向け、環境、人財、ガバナンスなど経営基盤の一層の強化に取り組みます。また、社員の行動指針である「企業行動基準」については、国連グローバル・コンパクトやSDGsの考え方を反映し改定しました。海外のグループ会社を含め、社員の啓発が重要課題だと考えています。

人財の強化

日本で少子・高齢化が進むなか、当社では労務構成の高齢化、グローバル化や事業構造変化といった経営課題を背景に、企業の競争力の源である人財の強化はますます重要となっています。こうしたなか、長年の課題となっているのが、ものづくりの技能継承です。今現在100名程度の65歳以上社員が若手の指導・育成に従事していますが、高い技能を持った社員を適切に処遇していく必要があります。また、技能者に限らず、高い実績のある60歳以上社員についても、仕事の価値に応じて適切に処遇がなされるよう、制度を整備します。

女性の活躍推進においては、引き続き、女性社員の採用を積極的に行うとともに、女性役職者数の拡大に向け、計画的にキャリア開発・育成を図ります。

そして今、最も注力すべきことは、継続的に実施している社員意識調査の結果から浮き彫りになった課題で、チームの中核となる中間管理職のラインマネジメント強化です。チームをリードしていく中間管理職層の育成に従来以上に力を入れるとともに、計画的なローテーションによる経験値の強化を図り、これからの富士電機を担う人財づくりを行います。

経営の一層の透明性向上

グローバルコンプライアンスの徹底

2019年7月より、社外取締役を委員長とし、委員の過半数を社外取締役で構成する任意の指名・報酬委員会を設置し、活動を開始しました。従前より社外役員を積極的に招聘し、経営監督機能・監査機能の強化に努めていますが、今後、本委員会設置を通じて、経営の一層の透明性向上を図ります。また、海外事業拡大に伴い、海外子会社に対するコンプライアンスの徹底を図るとともに、リスクマネジメントでは、事業継続力や情報セキュリティ対策の強化に取り組みます。

本業を通じて「環境」に貢献

2019年6月、サプライチェーン全体での低炭素社会、循環型社会、自然共生社会の実現を目指す「環境ビジョン2050」を制定しました。低炭素社会に向けた具体的な活動目標として、2030年度に「生産時の温室効果ガス排出量を31%削減(2013年度比)」「製品による社会のCO₂を年間5,000万トン削減」といった定量的な目標を掲げました。当社の特長は、本業であるエネルギー・環境事業を通じて、社会のCO₂削減に貢献できることです。お客様、お取引先様とともに、地球温暖化対策に貢献していきます。

富士電機「環境ビジョン2050」

富士電機の革新的クリーンエネルギー技術・省エネ製品の普及拡大を通じ、「低炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」の実現を目指します

低炭素社会の実現

サプライチェーン全体の
温室効果ガス排出量80%以上削減を目指します

循環型社会の実現

環境負荷ゼロを目指す
グリーンサプライチェーンの
構築と3R*を推進します

自然共生社会の実現

企業活動により生物多様性に
貢献し生態系への影響ゼロを
目指します

*3R:Reduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル)



Pro-7活動を進化させ、Prosperityを追求

全社活動Pro-7を始めた当初は、コストダウンや差益改善といった利益に直接的に貢献することを狙いとしていましたが、今では業務そのものとなっています。あらゆる業務の棚卸をしてゼロベースで見直し、業務効率・業務品質の向上を図り、これに生産性向上に向けた働き方改革を加えて、この3本柱で推進していきます。Pro-7活動で最終的に目指すところはProsperity —会社の繁栄、株主様への還元、社員の幸せ— です。当社を支持・信頼いただいているお客様、当社を応援して下さる株主様、そして当社の社員とその家族、それぞれのProsperityを追求していきます。

社員一人ひとりが「熱く、高く、そして優しく」を実践

仕事を通じて社会に貢献し、自らも成長することが大切であるという思いから、私は経営理念に掲げるスローガン「熱く、高く、そして優しく」の実践を、国内外の工場、営業拠点の社員に直接伝えています。新しい技術や製品を生み出し社会に貢献するという「熱い」気持ち。「高い」目標を掲げ、どんな困難でも立ち向かっていく気概。そしてお客様や仲間、支えてくれている家族に感謝し、大切に思う「優しさ」。この優しさこそが富士電機のDNAです。経営スローガンを共有する社員全員がPro-7活動に取り組むことで、当社の経営基盤はまさにチーム力となってさらに強くなるものと確信しています。

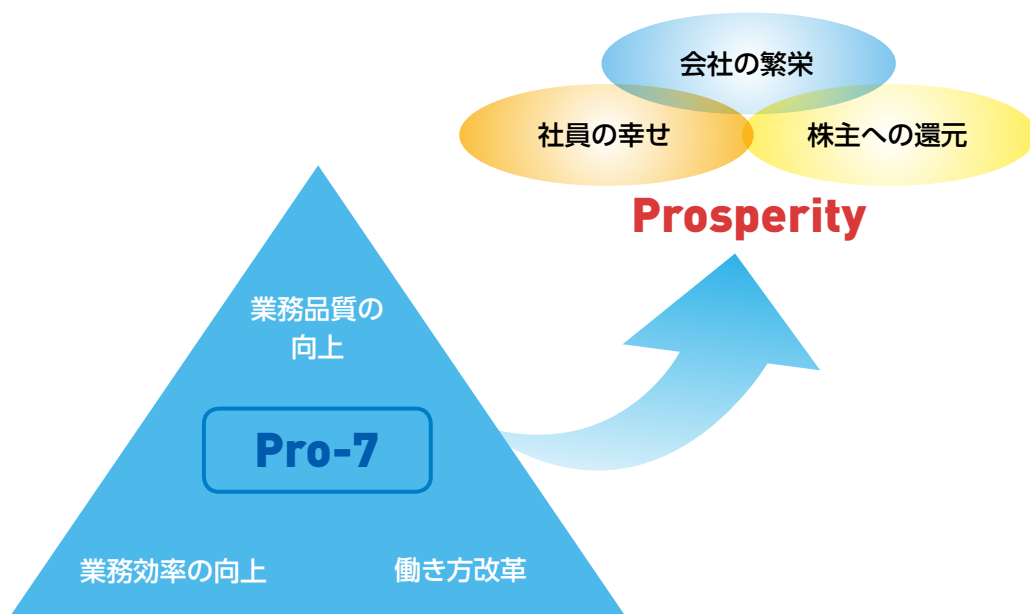
富士電機はこれからもこの経営スローガンを実践し、多様な個性を持った社員がチームで総合力を発揮し、エネルギー・環境事業を通じて持続可能な社会の実現に貢献し続けます。株主・投資家をはじめステークホルダーの皆様におかれましては、今後とも一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2019年7月

代表取締役社長

北澤通宏

全社活動Pro-7による持続的成長企業の構築



事業概況

2018年度実績

2018年度中期経営計画の完遂に向けて、パワエリシステム事業の強化、パワー半導体事業拡大に向けた積極投資を推進するとともに、ものづくり力の更なる強化、業務品質向上を狙いとした全社活動Pro-7の再活性化に取り組みました。

売上高は、パワエリシステム・エネルギーソリューション、電子デバイス、発電を中心とした需要増加により前年度比215億円増加の9,149億円となりました。損益面では、下期以降の需要減速ならびに発電部門の大口案件のコスト増などが影響したものの、売上高の増加および原価低減などの推進により、営業利益は前年度比40億円増加の600億円となりました。

この結果、2018年度中期経営計画で掲げた売上高、営業利益、親会社株主に帰属する当期純利益および財務指標の目標値をすべて達成することができました。

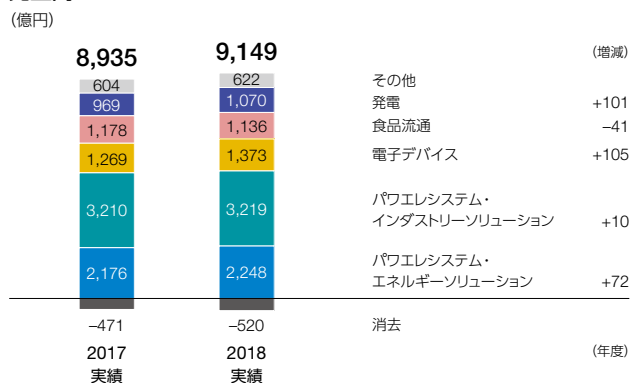
(億円)	2017年度 実績	2018年度 実績	増減	2018年度 中期経営計画
売上高	8,935	9,149	+215	9,000
営業利益	560	600	+40	540
営業利益率	6.3%	6.6%	+0.3pt	6.0%
親会社株主に帰属する 当期純利益	378	403	+25	340

【財務指標】

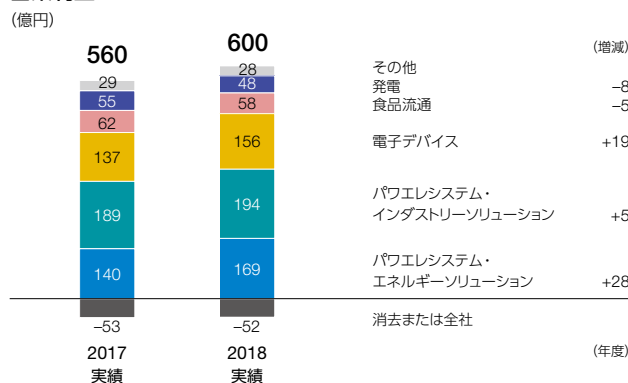
ネットD/Eレシオ*	0.4倍	0.4倍	—	0.7倍
自己資本比率	36%	37%	+1pt	32%
ROA	4%	4%	—	4%
ROE	12%	12%	—	12%

*ネット有利子負債 ÷ 自己資本

売上高



営業利益



セグメント別の主な取り組み

セグメント	主な取り組み
パワエリシステム・エネルギーソリューション	<ul style="list-style-type: none"> 電気設備丸ごとビジネスの拡大(半導体工場、データセンター、石油油槽工場など) 変電設備の更新需要の積極的な取り込み EVリユース蓄電池を用いた新型蓄電池システムの商品化
パワエリシステム・インダストリーソリューション	<ul style="list-style-type: none"> 船舶用排ガス浄化装置の開発と初出荷 中国におけるシステム事業強化に向けた大連冰山集団との合併会社設立 インド・フランスにおける低圧インバータ生産拠点の立上げ 生産現場のデータ収集から解析までをワンパッケージで提供する「OnePackEdge」の開発・発売 鉄道車両向けインバータの開発
電子デバイス	<ul style="list-style-type: none"> パワー半導体増産投資の実施 自動車向け第4世代直接水冷モジュールの開発促進
食品流通	<ul style="list-style-type: none"> 中国向け自動販売機の機種拡大(IoT機、飲料・食品一体機など) 東南アジア向け自動販売機の生産開始(富士メテックスマラン社) 店舗の人手不足に対応する店舗設備機器の開発・展開
発電	<ul style="list-style-type: none"> アフリカで初受注したケニア向け地熱発電の現地工事開始 水力発電の複数のスクラップアンドビルド*案件の受注獲得

*老朽化して非効率な設備を廃棄・廃止して、新しいものに置き換えることによって効率化を実現すること。

2019年度経営計画

2019年度は、2023年度中期経営計画の初年度として、パワーエレクトロニクス事業の更なる強化、パワー半導体の積極投資と事業拡大、Pro-7活動による業務効率と業務品質向上の両立に取り組みます。

売上高は、前年度比151億円増加の9,300億円の計画です。営業利益は同20億円増加の620億円であり、過去最高更新を目指します。パワーエレクトロニクス インダストリーにおけるインバータなどのコンポーネントおよび船舶用排ガス浄化装置の物量増、および電子デバイスにおける自動車分野向けを中心としたパワー半導体の物量増が全体の業績を牽引します。成長が期待できるパワーエレクトロニクス、電子デバイス(パワー半導体)を中心に設備投資および研究開発を実施します。

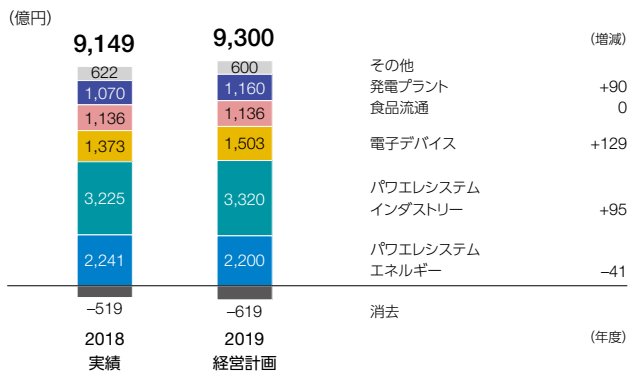
(億円)	2018年度 実績	2019年度 経営計画	増減
売上高	9,149	9,300	+151
営業利益	600	620	+20
営業利益率	6.6%	6.7%	+0.1pt
親会社株主に帰属する 当期純利益	403	404	+1

[財務指標]

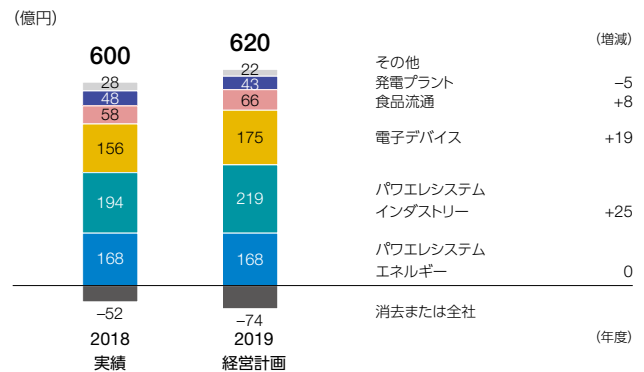
ネットD/Eレシオ	0.4倍	0.4倍	—
自己資本比率	37%	40%	+3pt
ROA	4%	4%	—
ROE	12%	11%	-1pt

(注)2019年度の前提為替レート:105円/US\$, 123円/EURO, 16円/RMB

売上高

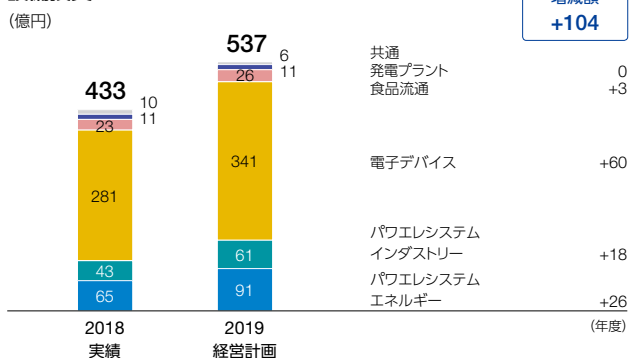


営業利益

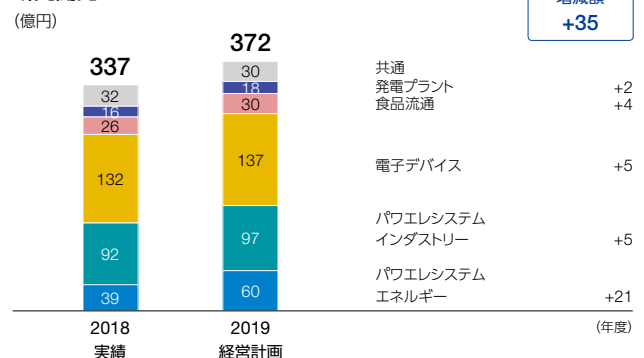


(注)パワーエレクトロニクスの組織を2事業に再編し、発電を発電プラントに改称しています。2018年度実績は、2019年度事業組替を反映し、表示しています。

設備投資



研究開発



(注)研究開発費はテーマに応じてセグメント別に分類したもので、決算短信記載の数値とは異なります。

セグメント	主な設備投資	主な研究開発
パワーエレクトロニクス エネルギー	盤システム工場の建設(タイ)	グローバル製品(変圧器、開閉装置など)
パワーエレクトロニクス インダストリー	船舶用排ガス浄化装置の設備投資など	SiC適用パワーエレクトロニクス装置、FAシステム、サーボシステムなど
電子デバイス	パワー半導体の増産投資	電気自動車用IGBT、第7世代IGBT(大容量系列)など
食品流通	—	中国、アジア向け自動販売機、店舗省エネ省人化商材
発電プラント	—	サービス技術・商材

パワエレシステム エネルギー／インダストリー

2019年度重点施策

強いコンポーネントの創出

競争力あるグローバル商材として、変圧器、開閉装置、盤の開発を加速します。

また、次世代パワー半導体SiCを搭載した高効率・小型化に貢献する差別化商材の開発に注力し、鉄道用主変換装置などの開発を推進します。

システムで海外事業を拡大

当社の商材・システムの標準パッケージ化に、エンジニアリング・サービス、IoTを加えた付加価値の高いシステム開発を強化します。

地産地消を基本として、中国、アジアで現地設計を強化し、富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社に盤システム工場を建設、エンジニアリングセンターを新設します。また、M&A・協業会社とのパートナー戦略により、海外事業を拡大します。

<中国>

上海電気集団との協業により、素材分野向けに工場の安定操業を支える制御システムを、大連冰山集団との協業により、飲料工場向けにエネルギーの最適化、省エネに貢献するエネルギーマネジメントシステムを拡販します。

<東南アジア>

グローバル新商材投入により変電事業、電気設備丸ごとビジネスを強化するとともに、富士CAC社の商流活用によりセメント工場向け制御システムの売上拡大を図ります。

<インド>

富士Gemco社の商流活用による鉄鋼工場向け制御システムの売上拡大に加え、新たに買収するCN*社を核に電源事業を拡大します。また、同社の持つ技術・ものづくり・商流の活用により、インド事業拡大に向け地産地消体制を強化します。

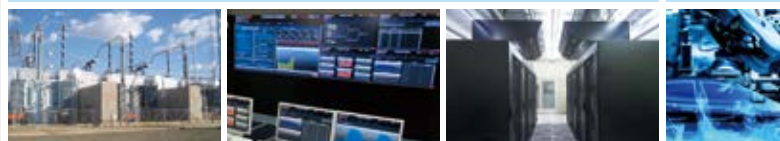
*CN社: Consul Neowatt Power Solutions 社

創出
価値

エネルギーの安定供給と最適化

社会インフラ分野(電力・情報通信)

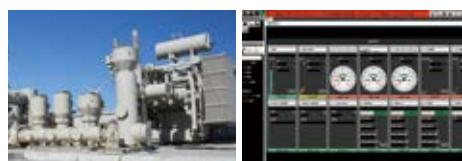
顧客
分野



事業
部門

パワエレシステム エネルギー

変電設備／監視制御システム



エネルギーマネジメントシステム(EMS)



主要
システム

蓄電制御システム



データセンター トータルシステム

モジュール型データセンター



主要
コンポーネント

変電・電源

変圧器

無停電電源装置
(UPS)



エネルギーの安定供給、最適化に貢献する「パワエレシステム エネルギー」、工場の自動化、省エネを実現する「パワエレシステム インダストリー」の両事業は、「パワエレシステム」としての共通の事業方針のもと、当社のコア技術であるパワー半導体とパワーエレクトロニクスのシナジーによる強いコンポーネントの創出、エンジニアリング・サービス、最適制御技術、IoTを組み合わせたシステム事業の強化、そして海外事業の拡大を図ります。

自動化と省エネ

産業インフラ分野(組立加工・素材)

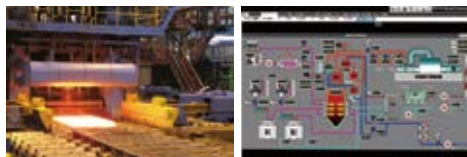


輸送分野



パワエレシステム インダストリー

素材プラント向け 駆動制御・監視制御システム



鉄道車両用システム

旅客乗降用ドアシステム 高速鉄道車両駆動システム



電気設備工事



盤



組立加工装置向け 稼働情報収集システム



船舶用排ガス浄化システム

SOxスクラバ レーザ式ガス分析計 インバータ



情報ネットワーク システム



制御機器

コントローラ プログラマブル表示器



器具

配線用遮断器 電磁開閉器



駆動機器

インバータ モータ サーボシステム



計測機器

超音波流量計 ガス分析機器



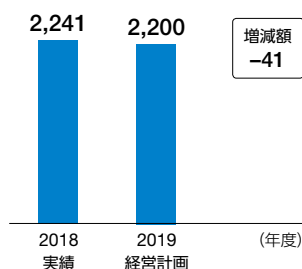
パワーシステム エネルギー

電気設備の一括提案を強みとして、
海外でシステム事業を拡大

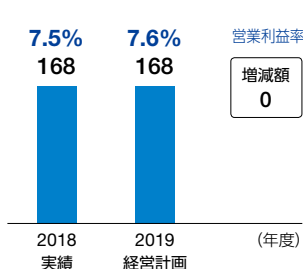
執行役員 パワーシステム エネルギー事業本部長
森本 正博



売上高
(億円)



営業利益
(億円)



2019年度重点施策

アジアのものづくり・エンジニアリングと、国内で培った一括提案力により、海外で変電事業や電気設備丸ごとビジネスの拡大を図ります。

アジアのものづくり・エンジニアリング体制の強化

FMT*内に盤システム工場を建設するとともに、エンジニアリングセンターを新設し、分散していたエンジニアリング人材を集約します。エンジニアリングセンターと各販社(タイ、インドネシア、ベトナム、フィリピン、シンガポール)に在籍する技術営業部隊が連携し、顧客密着型の提案営業を展開します。

*富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社

グローバル新商材投入による海外変電事業の拡大

価格競争力ある変圧器、開閉装置の新製品を投入します。東南アジアでは電力、素材分野向けに変電設備と盤を組み合わせた事業を拡大します。中東では、変電設備における既存顧客の更新・サービス需要の取り込みに注力し、現地サービス会社との提携により、設備の故障予防保全、寿命診断サービスなどの提案営業を強化します。

工場・施設の電気設備丸ごとビジネスの拡大

2018年度から体制を強化し、データセンター、半導体工場などで国内中心に電気設備丸ごとで受注を重ねてきています。引き続き、同業種の旺盛な設備投資が見込まれる国内、東南アジアで、電気設備丸ごとビジネスの拡大を図ります。競争力強化の鍵は短納期・低コストです。この実現に向け、コア商材である盤の標準化をさらに推進するとともに、海外規格対応のラインアップを拡充し、現地で生産を開始します。

受配電市場向け器具事業の売上拡大

オリンピック関連投資を背景に、ビルおよびゼネコン向け受配電盤市場での指名活動を強化し、売上拡大を図ります。

市場に対する課題認識

国内製造業では、1970～1980年代に納入した変電設備など設備の老朽化を背景に更新投資が継続するとともに、お客様の設備管理の技術者不足を背景に、設備発注・管理の効率化が求められています。また、環境意識の高まりやエネルギーコスト抑制の観点から、工場全体の省エネやCO₂排出削減に向け、電力変換効率の高い製品の導入にとどまらず、エネルギーマネジメントシステム(EMS)を活用した工場全体のエネルギーの見える化・最適化への需要も増えています。

経済成長が著しい東南アジア、中東では、産業・社会インフラ投資、電力需要が拡大するなか、電力の安定供給のため工場、ビル向けに変電設備や盤などの需要が増加しています。

当部門の強み

当部門は、変圧器、配電盤など電気を整える機器から、無停電電源装置(UPS)など雷や瞬停から設備を守る機器、EMSまで幅広い製品・システムを取りそろえています。また、自社工場における省エネのノウハウに加え、豊富な納入実績とエンジニアリングの経験があり、さまざまな工場や施設の運用に精通し、お客様の要求仕様に合わせた電源安定化や最適化を支える製品・システム、利用条件に最適な保守サービスを提供することができます。このように、多様な製品・システムから保守サービスまで、丸ごと一括提案できることが当部門の強みです。

工場・施設の電気設備丸ごとビジネスにより電力の安定供給と最適化に貢献

当社は、工場・施設の電気設備のシステム設計、据付工事、保守サービスまでを一括で請け負い、電力の安定供給と最適化に貢献しています。

<工場・施設の電気設備丸ごとビジネスモデル>



*GIS:ガス絶縁開閉装置

導入事例 ①

外資系データセンター(国内)



豊富なノウハウと商材で、施設の早期建設・省エネを実現

情報システムのクラウド化が進展し、ICT(情報通信技術)市場の拡大が見込まれるなか、外資系データセンター事業者の日本進出が増加しております。外資系のお客様は、工期の短縮を望む一方、日本拠点における自社エンジニアの不足、部材の現地調達が進んでいないことが課題でした。

当社は、電力を安定的に供給するための配電設

備やUPS、非常用発電設備などを組み合わせ、施設全体の設計から機器調達、工事などを一括で請け負うことで、工期を大幅に短縮しました。さらに、エネルギーの見える化を行う監視制御システム、外気を利用した空調機器、業界トップクラスの高効率UPSの提供により、運用面の省エネをサポート。国内での実績が評価され、東南アジアを中心に海外での引き合いが増加しています。

導入事例 ②

石油油槽工場(国内)



工場の診断・保守サービスにより省エネと安定稼働を実現

お客様は工場内生産設備の更新に際して、工場全体の省エネを具体化するエンジニア不足が課題でした。当社は、他社製品を含めた受変電設備や高圧モータ、盤に収められているインバータや遮断器など各種電気機器の劣化状態の確認、

更新推奨時期の整理など、設備診断を実施。当社製品への置き換えをはじめとして、24時間・365日対応の保守サービスまで受注し、従来より高い省エネ効果と安定稼働に貢献しました。

パワーシステム インダストリー

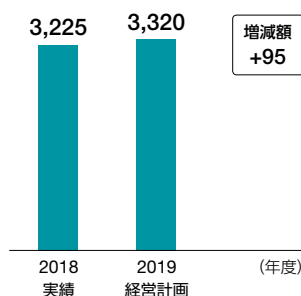
海外パートナー戦略の推進により、 システム事業を拡大

執行役員 パワーシステム インダストリー事業本部長

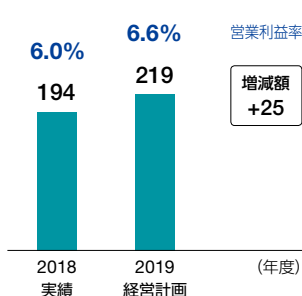
鉄谷 裕司



売上高
(億円)



営業利益
(億円)



せたモーションシステムは、工作機械、包装機械などで多くの納入実績があります。鉄鋼・セメント工場向けでは駆動制御システム、監視制御システムなど豊富な納入実績があり、お客様の工場の生産プロセスを熟知しています。こうした差別化商材と生産現場に係るノウハウを組み合わせ、お客様の課題に対し最適なプラント・システムを構築することができます。

2019年度重点施策

M&A・協業会社とのパートナー戦略により中国、アジアでシステム事業の拡大を図るとともに、船舶向け事業を成長軌道に乗せます。

システム事業の拡大

中国では、大連冰山集団の空調冷熱技術・設備と商流を活用し、飲料工場向けにインバータ、計測機器、制御機器、エネルギー管理システムを組み合わせ、生産の最適化と省エネを実現するシステムを展開します。また、上海電気集団の商流活用により、素材分野向けなどに駆動制御システム、監視制御システムの拡販を図ります。東南アジアでは、富士CAC社(ベトナム)のエンジニアリング・商流を活用して、セメント工場向け制御システムの売上拡大を図り、インドでは、富士Gemco社を核として、鉄鋼工場向け制御システムの売上拡大を図ります。

国内では引き続き、素材分野向け老朽化設備の更新需要の取り込みに注力するとともに、サーボシステムの新品投入により半導体製造装置向けなどに拡販を図ります。加えて、自動車工場など組立加工分野向けにデータ収集機器とIoT活用の解析・支援サービスを提供し、システム事業を拡大します。

船舶用排ガス浄化システムの事業拡大

環境規制を背景に商談が活発化している船舶用排ガス浄化システムの事業拡大を図ります。生産能力の増強、エンジニアリング体制の強化を図るとともに、自動化設備の導入により生産性の向上、コストダウンを推進します。また、顧客ニーズに対応し、大型サイズの製品開発を進め、2019年度中の発売を目指します。

市場に対する課題認識

国内産業分野では、労働力不足を背景に自動化・省力化の需要増に加え、設備稼働状況の見える化、設備不具合の予知や要因解析など、生産改革により競争力を高める動きが活発化しています。加えて、素材分野では生産設備の老朽化を背景に、更新・省エネ投資が継続しています。

中国では環境対策による省エネ投資、労働力不足を背景とした自動化・省力化投資が見込まれます。東南アジア、インドでは素材分野の新規・更新投資が見込まれます。

船舶、鉄道など輸送分野においては、機器の小型・軽量化、環境負荷の低減がグローバルの課題となっています。

当部門の強み

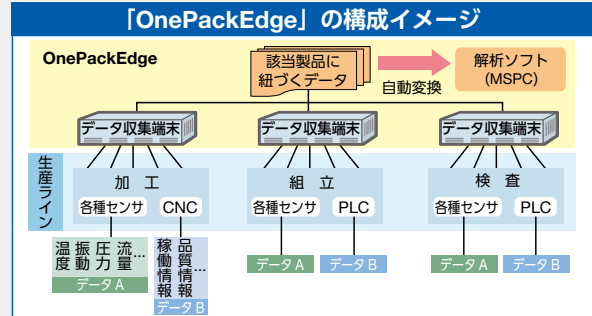
当部門は素材分野から組立加工分野まで幅広いお客様に対し、生産設備の自動化や省エネに貢献する駆動機器、計測機器、制御機器、さらにIoTを組み合わせ、幅広い商材を提供しています。とりわけ、省エネのキーデバイスであるパワー半導体を自前で持ち、これを搭載した競争力あるパワーエレクトロニクス製品をいち早く市場に投入できることが最大の強みです。コア商材のインバータは、各種産業、さまざまな用途に対応した豊富なラインアップが強みであり、業界最高レベルの制御性能を誇るサーボシステム、コントローラを組み合わせ

生産設備のデータ収集・解析により生産性・品質向上に貢献

近年生産現場では、業務改善や生産性向上にIoTを活用する動きが広がっています。

データ収集端末と解析ソフトから構成される「OnePack Edge」は、生産現場のセンサやコントローラ(PLC)から温度・振動、稼働・品質情報などのデータを一括収集し、設備異常や不良発生の要因解析を支援します。

データ収集から解析までワンパッケージで提供し、お客様が抱える課題の早期解決に貢献します。



データ収集端末
「OnePackEdge Controller」

導入事例

自動車メーカー (国内)



データ収集・要因特定を大幅に短縮

お客様の生産現場では、データ管理を部門ごとに行っていたため、トラブルなどが発生した際に、データを集め、要因を特定する作業に多くの時間が割かれていました。

「OnePackEdge」を導入いただいたことで、

エンジン工場における加工設備のモータ回転速度や電流、組立設備のねじ締め圧力、故障履歴などのデータ収集・集計にかかる期間を大幅に短縮。さらに当社独自の解析ソフトで、設備の異常発生の予知・予防を可能としました。お客様の業務効率改善と品質向上に貢献しています。

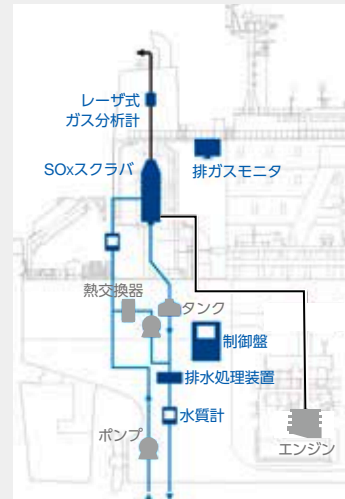
船舶の環境問題解決に貢献

国際海事機関は、2020年から世界の全海域で、環境汚染物質である硫黄酸化物(SOx)の排出規制を強化します。規制に対応する高価な低硫黄燃料はランニングコストが課題です。

当社は現行燃料の継続使用を可能とする排ガス浄化システムを提供します。排ガスに海水を混ぜて化学反応させることで、排ガス中の硫黄酸化物を低減するSOxスクラバや排ガスの成分濃度をリアルタイムで計測できるガス分析計、さらに海水を汲み上げる給水ポンプを最適制御するインバータやコントローラなどを組み合わせて提供。

排ガス浄化システムにより、お客様の大気汚染規制の遵守に貢献します。

システム構成(青字が当社提供範囲)



スクラバ外観



スクラバ内部構造

導入事例

造船メーカー (国内)



世界最小のスクラバにより 積載スペース低減を抑制

規制に対応するため、中型の新造船にSOxスクラバ搭載を計画していたお客様にとって、貨物積載スペースの確保が課題となっていました。

当社のスクラバは船舶向けとして世界で初めて内部構造にサイクロン方式を採用し、スクラバ内

の排ガス滞留時間を確保することでSOxの浄化効果を高め、他社比で体積50%となる世界最小サイズを実現でき、お客様の貨物室の積載スペースの低減に貢献しました。配置検討が容易で、新造船と既存船のどちらにも適したコンパクトサイズのスクラバと最適なシステム提案により、次期商談につなげました。

電子デバイス

パワー半導体の生産能力増強を行い、
自動車向け売上を拡大

執行役員常務 電子デバイス事業本部長
宝泉 徹

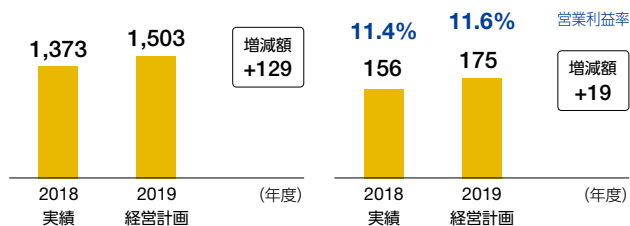


事業内容

- 半導体
(産業分野、自動車分野)
- ディスク媒体

売上高
(億円)

営業利益
(億円)



市場に対する課題認識

高い変換効率・電力制御で省エネを担うパワー半導体は、産業・社会インフラ分野で需要が拡大しています。その背景にはエネルギー需要の増加や地球温暖化対策などの環境規制があります。

産業分野においては、風力や太陽光などの再生可能エネルギーの導入が中国や欧州を中心に進み、また、中国ではインバータエアコンの需要が拡大しています。中長期的には、労働力不足解消や生産性向上を目的とした生産現場の自動化投資により、工作機械やロボット向けの需要が拡大する見通しです。

今後の成長を牽引するのが自動車分野です。世界各国で電動車に必要なモータ制御用インバータ向けなどのパワー半導体の需要が見込まれています。

当部門の強み

当部門の強みは、最先端のIGBTチップ技術と高放熱・高信頼性のパッケージ技術を組み合わせ、パワーエレクトロニクス機器の高効率化、小型化、高信頼性に貢献できるIGBTモジュールを製品化する技術です。当社パワーエレクトロニクス部門と連携することで、市場ニーズをいち早く汲み取り、さまざまな応用分野に向けて最適な製品を提供しています。

2019年度重点施策

自動車向け新製品の量産立上げ

RC-IGBT*チップと第4世代直接水冷モジュールの開発・量産化を進め、世界中のお客様に製品を提供していきます。お客様の製品設計段階から提案を行うスペックイン活動を強化し、ニーズに合った新製品を提供することで、さらなる顧客の獲得を目指します。スペックイン後も引き続き充実したサポートを行い、当社製品価値を高めていきます。

*Reverse-Conducting IGBT(逆導通IGBT)

産業向け第7世代IGBTの売上拡大

従来比約30%の低損失化を実現した第7世代IGBTチップと、高放熱性・高信頼性を備えた第7世代IGBTモジュール技術を組み合わせた製品の系列を拡充し、売上拡大を目指します。他社にない大容量製品を系列化し、機器への適用を容易にすることで差別化を図ります。

さらなる省エネが求められるエアコン向けには、小型機向けだけでなく、大型機用の製品を拡充し、お客様のニーズに応えていきます。

生産能力増強を加速

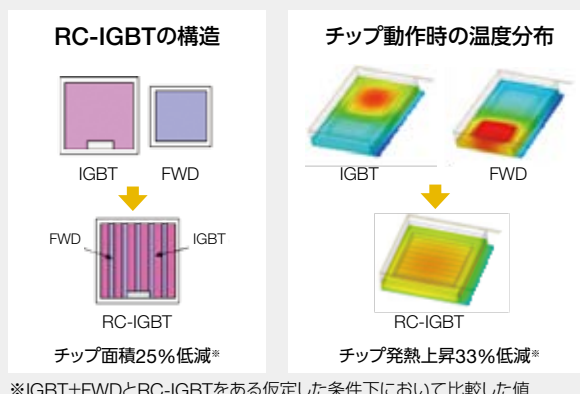
売上拡大に対応するため、適切な設備投資をタイムリーに実施していきます。チップ製造(前工程)は山梨工場を中心に8インチ生産設備を増強し、モジュール組立(後工程)は地産地消を加速する国内外の生産拠点の能力増強を図っていきます。

小型化・高信頼性を実現したRC-IGBT

当社の強みであるRC-IGBT。自動車分野に採用され、現在では産業分野へ水平展開されています。

RC-IGBTは異なる機能を持つ2種類の半導体(IGBT、FWD^{*})を1チップ上に直線状に交互に配置し動作させることで、2チップ別々に配置した場合に比べて大幅な小型化を実現できます。動作時の発熱がチップ内で分散されるため、高い信頼性を実現することが可能です。

^{*}Free Wheeling Diode(還流ダイオード)



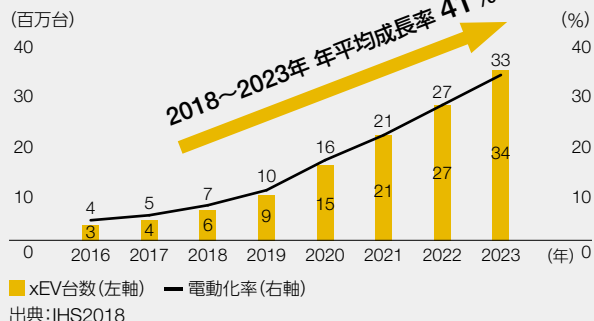
自動車の環境負荷低減や航続可能距離の向上に貢献

需要拡大が見込まれる電気自動車やハイブリッド自動車は、環境負荷低減や航続可能距離の向上に向けて、搭載部品の小型化・軽量化や高信頼性が求められています。

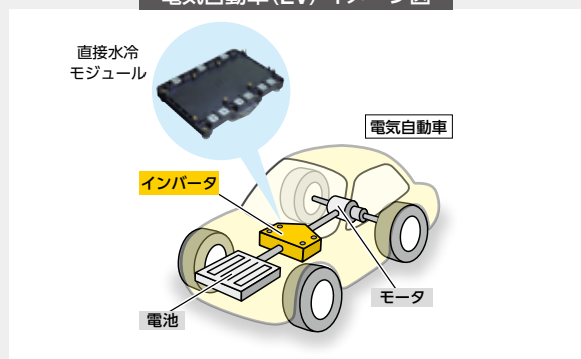
当社は、このニーズに応えるため、電動車には欠かせないモータ制御用インバータに向けて「直接水冷モジュール」を提供しています。

直接水冷モジュールには、RC-IGBTを搭載するとともに、従来製品に比べて放熱性能を高めた直接水冷構造を採用することで、小型化・軽量化や高信頼性を実現しています。

xEV台数・電動化率



電気自動車(EV)イメージ図



風力・太陽光発電向けパワーコンディショナの高効率化・小型化を実現

低炭素社会の実現に向けて風力・太陽光などの再生可能エネルギーの導入が進んでいます。風力・太陽光発電には電力安定化装置であるパワーコンディショナ(PCS)が必要で、高効率で電力を変換するパワー半導体が欠かせません。

当社が提供する第7世代IGBT製品は、従来に比べて厚みを薄くするとともに、微細加工技術を適用することで電力損失を低減したチップと、新規開発した材料を適用し放熱性が向上したモジュールを組み合わせることで、高効率変換を実現するとともに、出力電力密度^{*}を向上しています。これにより、搭載PCSの高効率化と小型化の実現が可能となります。

第7世代IGBTの採用拡大に向けて、各地域に設けられたデザインセンターではPCSメーカーに向けたスペックイン活動を強化しています。今後、他社にはない大容量製品を拡充することで、売上拡大を目指します。

^{*}単位体積当たりの電力



食品流通

中国・東南アジアでの自販機事業と 店舗の「省人・省エネ」ソリューションを強化

執行役員 食品流通事業本部長
高橋 康宏



事業内容

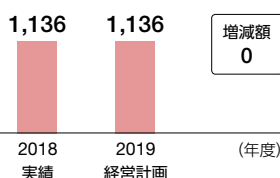
■ 自販機

飲料自販機、
食品・物品自販機

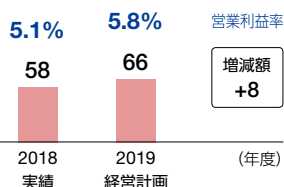
■ 店舗流通

店舗設備機器、金銭機器

売上高 (億円)



営業利益 (億円)



市場に対する課題認識

国内では、労働人口の減少に伴う人手不足や、地球温暖化などの社会課題を背景に、お客様である飲料メーカーやコンビニエンスストア、スーパーマーケットでは「省人」「省エネ」化を推し進めています。

海外においては、注力市場である中国でも、最先端のテクノロジーを駆使した省人型のコンビニが注目されるなど、自動化ニーズの高まりにより自動販売機(以下、自販機)の需要拡大が期待されます。市場形成段階である東南アジアでは、大手飲料メーカーの参入などを契機に、タイを中心に自販機へのニーズが高まりつつあります。

当部門の強み

当部門の強みは、業界トップシェアの自販機や、店舗向け冷蔵・冷凍ショーケースで培ってきた技術力です。なかでも、核となる「自動化」「冷熱」「貨幣識別」は、今後広がりが見込まれる「省人」「省エネ」のマーケットにおいても強みとなり、欠かせない技術です。

また、富士電機は業界に先駆けて、海外で自販機事業を開始しました。中国では2003年に現地企業と合併で大連に工場を立ち上げ、2015年に販売・サービス会社を設立。2016年には最新の自動化設備を備えた第二工場を建設し、開発・生産体制を強化しています。

東南アジアでは2016年にタイに自販機運営会社を設立し、2017年には(株)クボタからインドネシアの自販機製造・販売会社を買収。現在は両拠点を中心に、市場開拓を進めています。

2019年度重点施策

お客様のニーズを確実に捉え、中国・東南アジアでの自販機事業拡大、ならびに店舗向けソリューションの強化を図ります。

中国・東南アジアでの自販機事業拡大

自販機で「売れる」商品は国や地域によって千差万別です。好まれる温度や陳列する商品(飲料・食品・物品)の組み合わせ、さらには電子マネーへの対応や容器形状に適した内部機構の開発など、現地ニーズを踏まえた機種ラインアップを拡充していきます。

さらに、お客様の自販機運営ノウハウが十分でない中国・東南アジア向けに、当該業務を効率化するためのオペレーションシステムを開発し、現地飲料メーカーの自販機事業参入を促します。

店舗向けソリューションの強化

お客様の「省人」「省エネ」課題の解決に向け、商品の在庫管理やトレーサビリティ、店舗環境の最適化を実現する「店舗管理システム」を開発します。

さらに、深夜時間帯は自販機に切り替わる「デュアル店舗・2Way販売機」や、店員の金銭管理作業を簡略化する「自動釣銭機」など、人手不足の解消を支援する製品ラインアップの拡充にも取り組みます。

AIを活用し、お客様の自販機事業運営の効率化に貢献

中国では自販機事業運営のノウハウが不足している事業者が少なくありません。

売り切れによる機会損失や配送ルートの効率化が進まないことなどが課題となっており、今後のさらなる自販機普及には投資採算性を高める効率的なオペレーションが鍵となります。

富士電機は国内トップメーカーとしての技術とノウハウを活かし、自販機の事業運営に必要な「中身商品の需要予測」「販売計画」「配送計画」などをAIでサポートするシステムの開発を進めています。

AIを活用したオペレーションシステムと自販機をパッケージで提供することによって、お客様の収益を最大化する仕組みづくりを行い自販機市場の拡大を加速します。



店舗の省人化・省エネに貢献

自販機の自動化技術を活かした店舗の省人化

店舗流通の分野において自販機で培った自動化技術のニーズが高まり、富士電機の自動釣銭機を搭載したセルフフレンジや自販機コンビニの導入が拡大しています。

夜間の人員確保が困難な店舗には、新たな店舗形態を提案しています。日中はショーケース、夜間は自販機として稼働可能なデュアル店舗・2Way販売機を活用し、省人化と消費者の利便性向上を両立します。

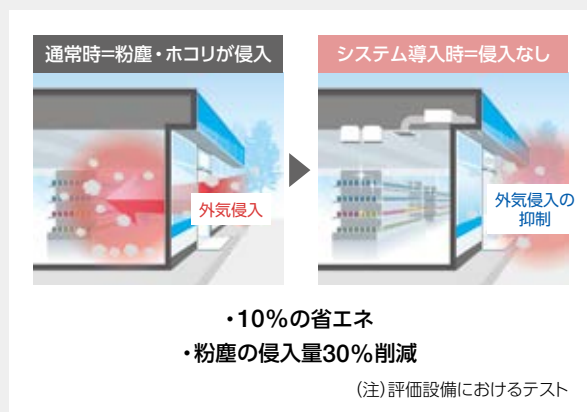


店内の気圧制御により空調消費電力と外部からの粉塵・ホコリの侵入を削減

富士電機は店内の気圧を制御するシステムを新たに開発・発売しました。

センサによって換気扇などによる排気と吸気のバランスを制御し店舗の自動ドア開閉時の外気侵入を抑制します。空調の負荷を減らすことにより10%の省エネを実現、さらに粉塵の侵入を30%削減し従業員の清掃負担も軽減します。

店舗の省人・省エネに貢献するこのシステムはお客様から好評をいただいています。



発電プラント

発電プラントを熟知した強みを最大限活かし、
「再エネ」「サービス」に舵を切る

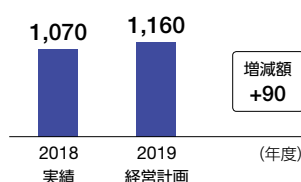
執行役員 発電プラント事業本部長
堀江 理夫



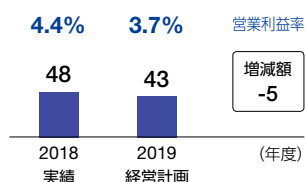
事業内容

- 再生可能・新エネルギー
地熱発電、水力発電、
太陽光発電、風力発電、
燃料電池
- 火力発電
- 原子力関連設備

売上高
(億円)



営業利益
(億円)



営業利益率

市場に対する課題認識

気候変動抑制に関する国際的な枠組みであるパリ協定の発効以降、世界は「脱炭素」に向けて大きく動き出し、国内外で火力発電事業の構造改革が始まっています。

こうしたなか、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーの普及拡大が期待されています。また、世界各地で老朽化が進む発電設備に対する設備更新やアップグレードを通じた発電効率向上の需要が増加しています。

さらに国内では、複数の原子力発電所が廃炉を決定、また廃炉の検討を進めており、今後「廃止措置」に関する市場の広がりが見込まれています。

当部門の強み

当部門は、火力・地熱、水力、太陽光・風力、原子力関連設備、さらには燃料電池まで多様な商材を持ち、幅広い発電事業者に対してEPC(設計・調達・建設)を含む多くの納入実績があります。

火力発電や水力発電は半世紀を超える歴史があり、2000年以降の地熱発電設備の受注実績は世界トップ。FIT*以降

急拡大した太陽光発電では多数のEPCを手掛けています。また、原子力関連施設においては、燃料搬送や放射性廃棄物処理の分野などで実績を残しています。

プラントエンジニアリングの経験と、そこで得てきた知見やノウハウは、当部門の財産です。

※固定価格買取制度

2019年度重点施策

火力発電を中核とした従来の事業体制の大幅な見直しに着手します。培ってきた強みを最大限発揮し、「再エネ」と「サービス」に事業ポートフォリオをシフトしていきます。

再生可能エネルギーの受注拡大

付加価値あるソリューション提案で、再生可能エネルギーの受注拡大を目指します。風力や太陽光発電においては、制御や蓄電に関わる多様な技術を駆使して、電力品質の安定化やエネルギーの安定供給を図ります。地熱発電においては、既存設備の熱源を活用するバイナリー発電のラインアップを拡充し、プラントの早期稼働に貢献します。

サービス事業の拡大

点検・補修から、「提案型サービス」に軸足を移します。火力・地熱発電においては、構造や材料まで熟知した発電設備メーカーとしての知見や実績を基盤に、2015年度にM&Aで獲得した米国サービス専門会社の技術を活かし、オンサイト・短期間での効率向上や延命化で受注拡大を図ります。水力発電においては、効率向上や漏油リスク低減など、お客様の事業・環境負荷低減に貢献し、旺盛な更新需要に応えます。

廃止措置ビジネスの強化・拡大

実績ある燃料搬送や放射性廃棄物処理の分野を中心に、国内で廃止措置ビジネスの強化・拡大を図ります。放射性廃棄物処理においては、海外で実績のある先進固化技術(SIAL)の適用拡大に向けて、提案を強化していきます。

バイナリー発電で再生可能エネルギーの利用拡大に貢献

富士電機は1960年に日本で初めての実用的な地熱発電設備を納入して以来、世界最大級のフラッシュ発電*1を始め、国内最大級のバイナリー発電*2など国内外に82台3.2GWの地熱タービンを納入しています。

フラッシュ発電に対しバイナリー発電は熱水や低温の蒸気による発電が可能であり、地熱発電ビジネスの領域を拡大する技術としてニーズが拡大しています。

富士電機はより小規模な熱源でも効率よく発電できる設備の開発を進めています。地熱発電システムを分散化電源として最適なニーズに絞りパッケージ化することによって据え付け工事にかかる費用・期間を削減します。さらに可搬式のシステムとすることで熱源が枯渇した際の設備再利用を容易にします。

お客様の発電事業の収益性を高めるこれらのソリューションで再生可能エネルギーの利用拡大に貢献していきます。

※1 地熱蒸気で直接タービンを回転して発電する方式

※2 低温の蒸気や熱水で低沸点の有機媒体を加熱・蒸発させ、その媒体蒸気でタービンを回転して発電する方式

フラッシュ発電



ナ・アワ・プルーア地熱発電所
(140MW ニューゼーランド)

バイナリー発電



出光大分地熱株式会社様
滝上バイナリー発電所(5.05MW 大分県)

水力発電の更新で効率・信頼性向上とコスト低減に貢献

水力発電は富士電機の発電事業のなかでも最も古い歴史を持ち、日本国内の電力会社・民間発電事業者に431ヵ所4.8GWの実績があります。

安定的に低コストで運用が可能なベースロード電源として日本の経済成長を支えてきた水力発電は、老朽化が進みスクラップアンドビルド*1の需要が拡大しています。

秋葉第一発電所は最新の三次元流体解析技術を用いた水車を導入し45.3MWから47.2MWに出力を向上しました。

水車の出力調整技術も富士電機の強みの一つです。従来、中大出力機は油圧サーボ式、小出力機は電動サーボ式で出力調整を行っていましたが、電動サーボ式のコストメリットを維持したまま適用範囲を広げるハイブリッドサーボシステムをいち早く実用化し業界をリードしています。

今回の更新にあたり同システムをさらに改良するとともに、故障時のバックアップ設備を通常時の運転にも活用する独自の設計*2により従来の半分以下の設備で同等の性能を確保しました。

部品点数を削減することによってシステムの信頼性・保守性を高めるとともに、インシヤルコスト・ランニングコストを大幅に低減しています。

※1 老朽化して非効率な設備を廃棄・廃止して、新しいものに置き換えることによって効率化を実現すること

※2 電源開発株式会社様との共同特許取得



電源開発株式会社様
秋葉第一発電所(47.2MW 静岡県)



ハイブリッドサーボシステム

SDGsの取り組み

富士電機の企業活動とSDGs






SDGsは、経済成長と社会・環境課題の両立を目指すものであり、富士電機の「経営理念」「経営方針」、そしてエネルギー・環境事業は、こうした時代の要請と合致するものです。

当社は、経営理念体系の実践を通じた持続可能な社会の実現への貢献という考えを踏まえ、社員の具体的な行動指針として「企業行動基準」を定めています。2019年6月、こうした富士電機の目指す姿への取り組みを強化するため、「企業行動基準」の改定を行いました。

今回の改定は、SDGsをはじめとする国際社会の共通目標や規範への対応の考え方を明確に社内外へ示し、取り組みを推進していくことにより、当社の持続的成長企業としての価値向上を目指すものです。

SDGsの重点目標

2018年度、当社は事業活動で貢献するSDGs重点目標の設定に取り組みました。当社の4事業5セグメントの区分ごとに、創出する価値とSDGsのターゲットへの貢献の関連性を検証し、5つの重点目標を設定しました。加えて、経営基盤強化の取り組みとSDGsの関連性についても検証し、企業活動全体で取り組むSDGs目標として9つのSDGs目標を設定しました。

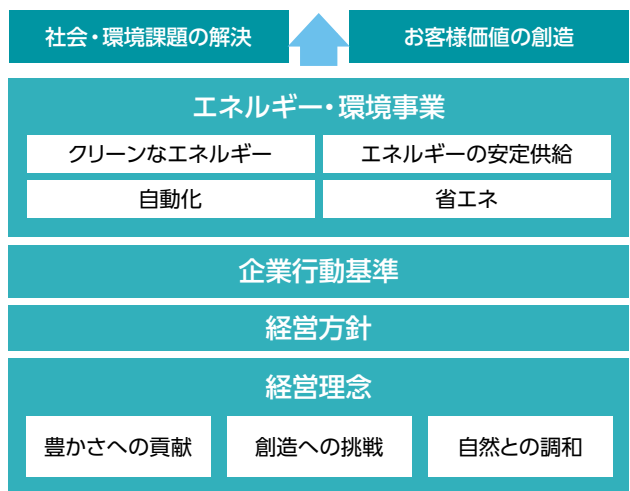
SDGs 5つの重点目標への貢献例	
	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの拡大 エネルギー効率の改善
	<ul style="list-style-type: none"> 産業プロセスにおけるCO₂排出量削減 社会・産業インフラの強靭化
	<ul style="list-style-type: none"> 都市と居住地におけるエネルギーなどの基本的サービスの提供 持続可能な輸送システム
	<ul style="list-style-type: none"> 天然資源の効率的な利用 化学物質・廃棄物の適正管理、放出の削減
	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量削減に貢献する製品提供による気候変動対策への貢献

今後のSDGs貢献の取り組みの考え方

富士電機のSDGs貢献の考え方の社内啓発を継続して実施するとともに、事業活動による環境側面での取り組み、ならびに情報発信は、当社「環境ビジョン2050」をベースに行っていきます。

また、2020年度以降は、当社の事業を通じた社会・経済側面におけるSDGs達成への貢献の評価について、QOL*などの多角的な視点での検討に着手していきます。

*QOL: Quality of Life(生活の質)



経営の重要課題

経営基盤強化の重要課題

富士電機は、長期的な企業価値向上に向け、「企業行動基準」の実践の上で重要となる課題を設定し、積極的に取り組んでいます。(企業行動基準の全文詳細は次頁参照)

項目	重要課題	主な取り組み	関連するSDGs	参照ページ
人を大切にします	人権尊重	<ul style="list-style-type: none"> 人権デュー・デリジェンスの実施 		人(従業員) P29-P30
	安全／健康な職場	<ul style="list-style-type: none"> 安全衛生に対する従業員意識の向上 従業員の安全衛生・健康確保の取り組み強化 		
	ダイバーシティ	<ul style="list-style-type: none"> 女性の活躍の場の拡大 60歳以上の社員の活躍促進 障がい者の職域拡大 		
	ワーク・ライフ・バランス	<ul style="list-style-type: none"> 柔軟な働き方の推進 仕事と仕事以外の生活の両立支援と職場風土づくり 		
	人財育成	<ul style="list-style-type: none"> 次世代経営人財の育成強化 		
お客様を大切にします	お客様満足の上	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの品質向上 お客様サポート・サービス体制の強化 		お客様 P31
お取引先様を大切にします	持続可能な社会を支えるサプライチェーンの構築	<ul style="list-style-type: none"> 公平・公正な調達 お取引先様と進める社会的責任 		お取引先様 P31-P32
株主・投資家を大切にします	株主・投資家との建設的な対話	<ul style="list-style-type: none"> 適時、公平、公正な情報開示 株主・投資家との対話活動の充実 		株主・投資家 P32
地球環境を大切にします	低炭素社会の実現	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ製品の提供による社会のCO₂排出量削減 生産活動におけるCO₂排出量削減 		環境 P33-P36
	循環型社会の実現	<ul style="list-style-type: none"> 製品や生産活動における3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進 		
社会への参画を大切にします	地域との絆づくり	<ul style="list-style-type: none"> 「自然環境保護」「次世代育成支援」の地域貢献活動の実施 海外事業の重点地域における地域貢献活動の実施 		社会への参画(地域社会) P46
グローバル・コンプライアンスを最優先します	コンプライアンス・プログラムの確実な運用	<ul style="list-style-type: none"> 「富士電機コンプライアンス・プログラム」に基づいた社内ルールの策定・改廃、監視・監査・教育の実践 従業員への遵法意識の浸透 		コンプライアンス P42-P43
	リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続力の強化 情報セキュリティの強化 		リスクマネジメント P44-P45
経営トップは本基準の実践を徹底します	経営の透明性・監督機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> コーポレート・ガバナンス体制の強化 		コーポレート・ガバナンス P37-P41

富士電機企業行動基準

富士電機は、「企業行動基準」を社員の行動指針と位置づけ、サプライチェーン全体で社会・環境課題の解決に取り組み、企業活動を通じてSDGsの達成に貢献していくことを明記しています。

はじめに

私たち富士電機とその社員は、経営理念に「地球社会の良き企業市民として、地域・顧客・パートナーとの信頼関係を深め、誠実にその使命を果たす」を掲げ、あらゆる企業活動を通じて、「豊かさへの貢献」、「創造への挑戦」、「自然との調和」を実現し、国連の持続可能な開発目標(SDGs)の達成に貢献します。

本基準は、富士電機とその社員一人ひとりが、「経営理念」を実践し、社会的責任を果たすために、国の内外において関係法令・国際ルールおよびその精神を理解し遵守しつつ、高い倫理観を持った行動ができるように、富士電機とその社員の判断の拠り所や行動のあり方を定めたものです。

1. 人を大切にします

富士電機とその社員は、企業活動に関わるすべての人との関係において、人権を尊重します。加えて、多様な人財の活躍を推進し、一人ひとりが働きがいを持って、健康と安全に配慮した職場づくりに取り組みます。

- 「世界人権宣言」など人権に関する国際規範および、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を踏まえ、人権に関する悪影響を事前に認識し、防止し、対処するために人権デュー・デリジェンスを実施します。
- 多様な人財の就労や活躍を可能にする人事・処遇制度の構築および、社員一人ひとりの成長とチームの総合力の発揮を実現する人財育成を強化します。
- 社員の健康と安全を最優先し、効率的で働きやすい職場環境づくりに取り組みます。

2. お客様を大切にします

富士電機とその社員は、グローバルで事業を拡大し、エネルギー・環境技術を駆使した安全・安心で優れた製品・サービスを提供することにより、お客様満足の向上に努めます。

- お客様のニーズに応える技術開発、ものづくりを推進し、安全・安心で品質の高い製品・サービスを「総力を挙げて」提供します。
- お客様には誠実に対応し、その声を製品・サービスの改良に反映します。

3. お取引先様を大切にします

富士電機とその社員は、お取引先様とともに、公平・公正な取引並びに持続可能な社会を支えるサプライチェーンの構築に向けた調達活動を推進します。

- 公平・公正な取引を通じてより良きパートナーシップを築き、相互理解を深め、協力関係の維持向上に努めます。
- 品質・価格・納期・サービスともに優れた競争力を持ち、且つ、環境・社会・ガバナンスなど持続可能性に配慮しているお取引先様を広く世界に求めます。

4. 株主・投資家を大切にします

富士電機とその社員は、株主・投資家への誠実で積極的な情報開示、建設的な対話を図ることで、相互理解、信頼関係を深めます。

- 関連法令および自社が定めるフェアディスクロージャーポリシーに従い、株主・投資家等に有用な財務情報や、環境・社会・ガバナンスなどの非財務情報を適時、公平、公正に提供します。
- 株主・投資家と決算説明会やスモールミーティングなどを通じて建設的な対話を行うとともに、対話で得た情報は役員・関係部門にフィードバックの上共有します。

5. 地球環境を大切にします

富士電機とその社員は、富士電機環境保護基本方針に従い、あらゆる企業活動を通じて主体的かつ積極的に地球環境問題に取り組み、低炭素社会と循環型社会および自然共生社会の実現に貢献します。

- 低炭素社会の実現を目指し、自社の生産活動で排出する温室効果ガスの削減に取り組み、お客様への地球温暖化防止に役立つ製品・サービスの提供により、社会のCO₂削減に貢献します。
- 循環型社会の実現を目指し、サプライチェーン全体で環境負荷削減に取り組み、生産時の廃棄物削減や水の効率的利用、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進します。
- 自然共生社会の実現を目指し、企業活動を通じて、生物多様性保全に貢献する活動を推進します。

6. 社会への参画を大切にします

富士電機とその社員は、良き企業市民として地域社会へ積極的に参画し、地域のステークホルダーとコミュニケーションを図り、協働することでその発展に貢献します。

- 各国・地域の社会事情を理解し、コミュニケーションを通じてステークホルダーとの相互信頼を獲得します。
- 社会課題の解決に向けて、地域住民・行政やNGO等地域のステークホルダーと協働して地域貢献活動に取り組みます。

7. グローバル・コンプライアンスを最優先します

7-1 コンプライアンスの徹底

富士電機とその社員は、「環境」と「エネルギー」といった地球規模の問題の解決に貢献することを宣言している公共性の高い集団の一員として、コンプライアンスの重要性を認識し、国内外の法令、慣習その他すべての社会的規範とその精神を十分に理解し、これらを遵守するとともに、常に高い社会良識をもって行動します。

- 法令・社会良識に則した行動
- 契約の遵守
- 贈賄・汚職の防止
- 競争法の遵守
- 公平なお取引先様の選定
- 反社会的勢力との絶縁
- 公私を区別した行動・インサイダー取引の禁止
- 政治・行政との健全な関係の構築

7-2 リスクマネジメントの徹底

富士電機とその社員は、富士電機の持続的成長に向け、リスクマネジメントを徹底します。

- 自社の知的財産や個人情報、顧客情報、機密情報を厳正に管理するとともに、他者の財産・情報を十分に尊重します。
- 自然災害に加えサイバー攻撃やテロによる悪質な行為等の脅威に対し、従業員の安全と事業継続を維持するために、組織的な危機管理体制の構築および強化を図ります。

8. 経営トップは本基準の実践を徹底します

富士電機の経営責任者は、この基準の実践に向け、健全性、効率性、透明性、実効性あるガバナンス体制と、法令・社会規範の遵守徹底を図るコンプライアンス体制を構築し、推進します。本基準は、全社員と共有し、パートナーなどサプライチェーンにも周知します。

万一、法令違反行為その他この基準に反するような事態が発生した場合には、自らが問題解決にあたり、社会への説明責任を果たしながら、原因究明、損害回復、再発防止に努めるとともに、厳正な処分を行います。

人(従業員)

事業の継続・発展の観点から、人権尊重や安全衛生、社員の健康確保を基本に、高齢者や女性の活躍推進に向けたダイバーシティの取り組み、働きやすい職場環境整備、働き方の柔軟化、採用競争力強化による優秀人材の確保などを推進しています。また、事業体質・競争力の強化に向けて、成果実績重視の視点で人材の発掘・育成、さらにはグローバルに事業を拡大するための人材育成等を、人材戦略の重点課題としています。

人権尊重

人権デュー・デリジェンスの取り組み強化

「企業行動基準」に、「人を大切にします」と掲げ、人権尊重を推進しています。

富士電機で働くすべての人々の人権を尊重するとともに、企業活動に関わるすべての人々の人権を尊重するために、人権デュー・デリジェンスの実施に取り組んでいます。

また、2019年度には企業行動基準を改定し、「世界人権宣言」など人権に関する国際規範および、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を踏まえて、「人権を侵害しない・人権侵害に加担しない」持続可能な企業体質の構築を推進する方針を明確化しています。

安全／健康な職場

安全衛生の確保・向上の取り組み強化

職場の安全衛生は企業にとっての最重要課題とみなし、「働く者の安全と健康はすべてに優先する」という考えのもと、これに基づく「安全衛生基本方針」を広く内外に宣言し、安全衛生活動に取り組んでいます。

法令に定められた安全衛生教育、新入社員研修、事業所や工事現場ごとに企画される教育や訓練、また協会会社様の現場リーダーに向けた職長・安全衛生責任者教育など、年間を通して実践的なカリキュラムによる安全衛生教育を継続的に企画・開催しています。近年は業務用自動車事故撲滅に向けた交通セミナーやメンタルヘルス教育にも注力しています。

2018年度は、これまでの取り組みが評価され、優良な健康経営を実践する企業として、「健康経営優良法人2019」(ホワイト500)に認定されました。

度数率(労働災害率)の推移(国内)

(年度)	2014	2015	2016	2017	2018
富士電機	0.12	0.08	0.08	0.19	0.08
労働災害(件数)	33	30	24	23	23
全産業	1.66	1.61	1.63	1.66	1.83
電気機械器具製造業	0.41	0.54	0.51	0.45	0.58

(注)対象会社：富士電機(株)、富士電機機器制御(株)



ダイバーシティ

多様な人材の活躍推進

経営方針に「多様な人材の意欲を尊重し、チームで総合力を発揮します」と掲げ、ダイバーシティを人材戦略の重点課題として取り組んでいます。

高齢化の進展により、10年後には60歳以上の社員は大きく拡大し、ものづくりにおける技能継承が大きな課題となっています。そのため、高い技能を持った社員だけでなく、60歳以上の社員の活躍を促進するための新しい処遇制度の導入を検討しています。

女性の活躍推進では、これまでの両立支援施策や柔軟な働き方の推進に加え、女性社員向けメンター制度の充実や、理工系を中心とした女子学生の積極採用による母集団の拡大に取り組んでいます。さらに、女性社員のキャリア開発の強化や挑戦機会の拡大を図ることで、女性役職層のさらなる拡大を目指して取り組んでいます。

 取り組みの詳細な情報は当社ウェブサイトで公開しています。
<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/social/index.html>

女性社員／女性管理職の推移

(年度)	2017	2018	2019	2023 (目標)
女性採用 ^{*1} 比率	14%	20%	21%	20%
女性管理職 ^{*2} 比率	1.9%	1.9%	2.3%	3.0%
女性役職者 ^{*3} 数	215名	225名	249名	400名

対象会社:富士電機(株)、富士電機機器制御(株)、富士オフィス&ライフサービス(株)、富士電機ITセンター(株)、富士電機フィアス(株)、(株)富士一級建築士事務所、(株)富士電機フロンティア

うち、女性採用対象会社:富士電機(株)、富士電機機器制御(株)

※1女性採用:大卒、高専卒/※2管理職:課長職層以上/※3役職者:係長クラス以上



障がい者雇用では、「一人でも多くの障がい者を雇用して、定年まで就業を継続する」という考えのもと、法定雇用率を上回る雇用の維持・拡大を目標に、職域拡大や継続就労の推進など、障がい者雇用促進に取り組んでいます。

障がい者雇用率の推移

(年度)	2017	2018	2019
雇用者数(換算人数)	370	378	397
雇用率	2.51%	2.57%	2.73%

法定雇用率:2017年まで2.0%、2018年以降2.2%

ワーク・ライフ・バランス

柔軟な働き方と両立支援の推進

多様な人材が働きやすく、能力を最大限発揮できる職場環境づくりを目指し、ワーク・ライフ・バランス実現に向けた活動を強化しています。

在宅勤務、サテライト勤務を可能とする「Location Flexible勤務制度」を導入し、働き方の柔軟化を推進するとともに、長時間労働の縮減、メリハリのある働き方の推進として休暇の連続取得などに取り組んでいます。

また、育児や介護を抱える社員が、仕事と仕事以外の生活を両立しながら能力を最大限に発揮できるよう、支援制度の拡充や職場風土づくりに取り組んでいます。

年次有給休暇取得日数／平均残業時間(国内)

(年度)	2016	2017	2018
年次有給休暇取得日数(日)	14.3	14.1	14.5
平均残業時間(時間)	22.07	23.34	24.04

Location Flexible勤務制度利用実績

(年度)	2017	2018
在宅勤務 (登録者／利用回数)	559名／610回	744名／1,940回
サテライト勤務 (登録者／利用回数)	284名／444回	387名／457回

人財育成

管理職のマネジメント強化と次世代経営人財の育成強化

社員の能力開発は経営にとっての最重要テーマの一つです。グローバル競争力強化につながる「プロフェッショナルな人財の育成」に注力し、積極的に社員の教育・研修を実施しています。

社員意識調査の結果から、中間管理職(課長職)のラインマネジメントの強化が課題として浮き彫りになったため、計画的なローテーションによる経験値の強化やマネジメント能力の強化に取り組んでいきます。加えて、将来の経営幹部人財を育成するための施策を立ち上げました。「若手からの厳選」「ローテーションによる効果的なOJTの実施」「選抜研修への参加」を育成の機会とし、今後の富士電機を担う人財の育成強化に取り

組んでいきます。経営人財の登録は1年単位としており、毎年の評価によりメンバーの入れ替えを行いながら、継続的な育成につなげていきます。

また、昇格・任命といった節目において、マネジメント力やヒューマンスキル、論理的思考力などの向上を狙いとした階層別研修、能力向上・個別専門の知識・スキルの習得などを狙いとした専門分野別研修、技能・技術を習得するものづくり教育、グローバルな人財を育成するための研修プログラムも継続的に実施し、個々人の経験と技能を活かした戦略的な人財配置を行っていきます。

 取り組みの詳細な情報は当社ウェブサイトで開催しています。
<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/social/index.html>

お客様

お客様のニーズに応える技術開発、ものづくりを推進し、安全・安心で品質の高い製品・サービスを「総力を挙げて」提供するとともに、お客様には誠実に対応し、その声を製品・サービスの改良に反映することでお客様満足の実現に取り組んでいます。

お客様満足の向上

お客様サポート・サービス体制の強化

すべての製品・サービスについて業界最高水準の品質確保を旨とする「品質方針」を定め、全社横断の組織体制で品質向上活動を推進しています。毎年「高信頼性活動方針」を策定し、商品企画から販売・サービスに至るあらゆる段階で総力を挙げて品質向上に取り組んでいます。

事業セグメントによりお客様が異なることから、セグメントごとにサービス部門があり、お客様に満足いただける体制を確保するために、グローバルなサービス体制を構築しています。

また、コールセンターを持つパワエレシステム、食品流通では、24時間365日、お客様からのお問い合わせを受け付けています。アフターサービスの枠から事業領域を拡大して、お客様が抱える問題を当社の製品や技術で解決へ導くソリューションサービスを目指すCS推進活動を実施し、お客様満足の向上を推進しています。

2018年度の主な取り組み

パワエレシステム	■ タイ拠点における保守対応機種拡大(ガス分析計)によるサポート体制の強化
電子デバイス	■ コールセンターの対応機種拡大によるサポート体制の強化(中国深圳地区)
食品流通	■ クラウド型サービスプラットフォーム構築の推進によるサービス品質の向上(中国)
発電	■ ベトナムを中心としたアジア拠点での営業・技術サービス体制の拡充による更新サービスの充実

お取引先様

お取引先様との公平・公正な取引を通じてより良きパートナーシップを築くとともに、お取引先様とともに持続可能な社会を支えるサプライチェーンの構築に向けた調達活動を推進しています。国内外の法令に則った公平・公正な取引に努めるとともに、社会・環境的側面などの持続可能性に配慮した調達活動に取り組んでいます。

持続可能な社会を支えるサプライチェーン構築

公平・公正な調達

富士電機は、調達関連法令を遵守した公平・公正な取引を徹底します。

本社ならびに国内各事業所の調達責任部門は、調達業務の定期点検や遵法教育を実施して遵法の徹底に努めており、海外関係会社の調達部門も、各国の法令に準拠した調達関連の規程・基準の整備に取り組んでいます。

また、資材調達などの業務に関し、お取引先様からの通報を受け付ける「パートナー・ホットライン」をウェブサイト設置し、法令違反行為、倫理違反行為の未然防止や早期発見をするとともに、お取引先様からのご意見を受け止め、信頼のある取引関係の構築を進めています。

 取り組みの詳細な情報は当社ウェブサイトで公開しています。
<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/social/index.html>

お取引先様と進める社会的責任

お取引先様とともに「企業の社会的責任」を果すことにより、「社会的存在価値の高い企業」を目指すことが重要と考え、サプライチェーンにおけるコンプライアンス違反や、人権侵害の未然防止、紛争鉱物への対応の取り組みを推進しています。また、地球環境保護の観点に立ち、グリーン調達への対応を積極的に進めています。

さらに、CSR調達推進の一環として「CSR調査アンケート」を実施しています。アンケートの結果、2018年は早急に改善

が必要な課題のあるお取引先様がないことを確認しましたが、より実態を把握するため、アンケート内容およびフィードバック方法の見直しを図り、調査を実施する予定です。

2018年度の主な取り組み

- CSR調査アンケート実施(国内取引額80%を占める上位500社)
- お取引先様向け調達方針説明会の開催(各工場・事業所)
- 調達関連遵法教育の実施(巡回32拠点・受講者1,045名)

株主・投資家

株主・投資家等との信頼関係を維持・発展させるため、法令または当社が上場している証券取引所の規則により開示が要求される情報にとどまらず、株主・投資家等に有用な情報を、適時、公平、公正に提供するとともに、経営トップ自ら株主・投資家等との対話活動を積極的かつ誠実にを行います。

株主・投資家との建設的な対話

適時、公平、公正な情報開示

富士電機は、株主・投資家の皆様の正しい理解と信頼を得るために、法令または当社が上場している証券取引所の規則により情報が要求される情報、もしくは金融庁が定めるフェア・ディスクロージャー・ルールに則り、株主・投資家の投資判断に重要な影響を及ぼす情報を開示しています。

また多数の株主・投資家等からご質問いただく事項など、株主・投資家等に有用であると当社が判断した経営・財務情報や、社会・環境的側面に係る非財務情報についても、積極的に提供します。

これらの情報は、当社ウェブサイトに速やかに公開します。

株主・投資家との対話活動の充実

株主・投資家の皆様との対話を重視したIR活動を推進し、双方向のコミュニケーションの充実にも力を入れて取り組んでいます。対話において把握した意見などは、必要に応じて、会議体での報告やレポートの配布などにより、取締役・経営陣および関係部門へフィードバックし、情報の共有・活用を図ります。

2018年度の主な取り組み

アナリスト・機関投資家向け	<ul style="list-style-type: none"> ■ 決算説明会 4回 ■ 経営計画説明会 1回 ■ 事業戦略説明会 1回 ■ 工場見学会 2回
個人株主・投資家向け	<ul style="list-style-type: none"> ■ 株主向け工場視察会:4工場 (鈴鹿、東京、神戸、千葉) ■ 富士電機システムソリューション展 (工場視察会・システムソリューション展の参加者数:498名)

外部からの評価

社会的責任に優れた企業として、下記SRI(社会的責任投資)インデックスの構成銘柄に選定されています。





富士電機株式会社
執行役員 生産・調達本部長
河野 正志

環境担当役員からのメッセージ

環境ビジョン2050を制定しました

地球温暖化防止、天然資源の有効利用、生物多様性の保全など、環境課題への関心が高まっています。国際社会では2015年に国連で、SDGs(持続可能な開発目標)が採択されたことに加え、気候変動対策の枠組みである「パリ協定」が2016年に発効するなど、持続可能な環境を目指す動きが活性化しています。

富士電機は、このような社会の動きを踏まえ、地球環境保護活動に貢献するため「環境ビジョン2050」を制定し、より高い目標に向けた活動を開始することといたしました。

この環境ビジョンは、環境課題への取り組みとして「低炭素社会の実現」「循環型社会の実現」「自然共生社会の実現」を目標とし、温室効果ガスの削減、3Rの推進、生態系への影響低減を、サプライチェーン全体で取り組んでいきます。それぞれの目標に対しては社員に加え、関係する方々のご協力をいただき、達成に向けた活動を実施していきます。

これからも富士電機は革新的技術と製品により持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

富士電機は、地球環境保護への取り組みを経営の重要課題と位置付け、課題解決に取り組むことを目的に、環境保護基本方針を制定しています。以来一貫して、事業活動に伴う環境負荷削減に取り組んでおり、今日では本業を通して地球環境保護に貢献する「環境経営」体制を構築しています。

2018年度の地球温暖化対策は、好調な出荷により、製品によるCO₂削減貢献量が3,016万トンとなりました。生産時に排出する温室効果ガスは、増産の影響で前年度比1.5万トン増加したものの、生産高原単位は1トン/億円改善しました。

循環型社会形成で目標設定している廃棄物の削減は、全社での廃棄物最終処分率が1.6%となり、対前年で0.7ポイント改善しました。

生物多様性対策は、海洋・河川の保全活動など、地域貢献活動を通じて実施しました。

2019年度からは、新たに設定した「環境ビジョン2050」に基づき、「低炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」の実現に向け、全力で取り組みます。

環境保護基本方針

1. 地球環境保護に貢献する製品・技術の提供
2. 製品ライフサイクルにおける環境負荷の低減
3. 事業活動での環境負荷の削減
4. 法規制・基準の遵守
5. 環境マネジメントシステムの確立と継続的改善
6. 従業員の意識向上と社会貢献
7. コミュニケーションの推進

富士電機「環境ビジョン2050」

富士電機の革新的クリーンエネルギー技術・省エネ製品の普及拡大を通じ「低炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」の実現を目指します

低炭素社会の実現

サプライチェーン全体の温室効果ガス排出量80%以上削減を目指します

循環型社会の実現

環境負荷ゼロを目指す
グリーンサプライチェーンの構築と
3R*を推進します

自然共生社会の実現

企業活動により生物多様性に
貢献し生態系への影響ゼロを
目指します

2030年度目標

環境負荷の低減

- 生産時の温室効果ガス排出量
31%削減
(温室効果ガス排出量基準年:2013年度)

環境価値の創出

- 製品による社会のCO₂削減量
5,000万トン/年に貢献

*3R: Reduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル)

【低炭素社会の実現】製品によるCO₂削減貢献

2018年度の製品による社会のCO₂削減貢献量

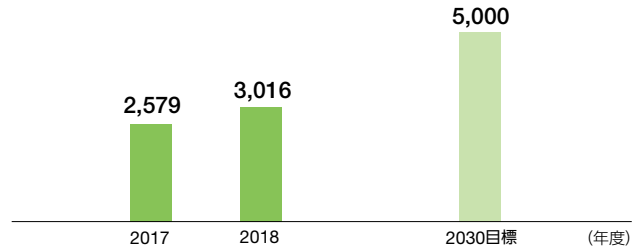
3,016万トン

クリーンエネルギーや省エネ製品をお客様に使用いただくことは、製品稼働時に排出するCO₂削減につながります。富士電機では、2009年度以降出荷した製品（平均寿命に達していないもの）が、1年間稼働した場合のCO₂削減貢献量を算出しています。

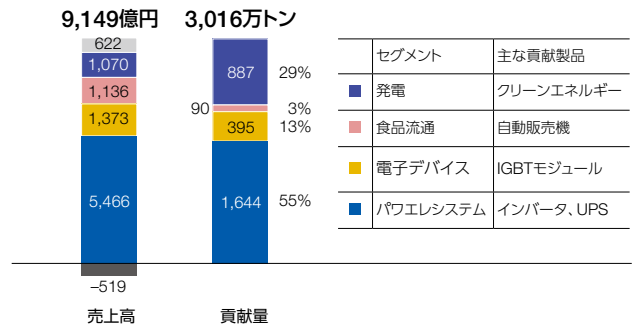
2018年度は発電事業のクリーンエネルギー、パワエレクトロニクス事業のインバータや電子デバイス事業のIGBTモジュールなどの省エネ機器により、貢献量が3,016万トンとなりました。これは、日本の2016年温室効果ガス排出量（約13億トン）の約2%に相当します。

2019年度以降は、環境ビジョン2050で設定した社会のCO₂削減貢献目標（2030年度5,000万トン）の達成に向けて取り組みます。

製品による社会のCO₂削減貢献量
(万t-CO₂)



2018年度 売上高とCO₂削減貢献量とのセグメント別構成比



(注)CO₂削減貢献量は、2009年度以降出荷した製品が、1年間稼働した場合のCO₂排出削減貢献量
経済産業省「温室効果ガス削減貢献量算定ガイドライン」に準拠し算出

社会のCO₂削減に貢献している製品

事例紹介 地熱発電 400万トン／年のCO₂削減に貢献

地熱発電は、地中の蒸気・熱水を利用して発電する再生可能エネルギーで、バイナリー発電は低温の熱源でも発電可能な地熱発電の新技术です。大分県の九重連山のふもとに位置する滝上バイナリー発電所は、国内最大規模で、5.05MWの発電容量です。当社が調達・製作・建設を一括請負し、2017年3月に運転を開始しました。

当社は2009年以降846MWの地熱発電を出荷しています。基準となる一般火力発電と比較すると、計約400万トン／年のCO₂削減に貢献しています。



滝上バイナリー発電所

事例紹介 汎用インバータ 省エネ効果で124万トン／年のCO₂削減に貢献

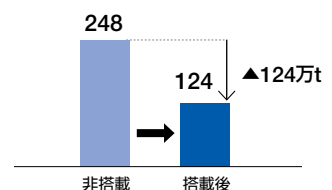
インバータは、ポンプやファン、搬送機などに使われ、モータの回転数を自由に制御できます。インバータの制御により使用する電力は回転数の3乗に比例して減少するため、搭載しなかった場合（ダンパによる制御）と80%風量として比較すると約50%省エネが可能となります。

一例として2018年度はMEGAタイプの汎用インバータが約15,000台（100kW換算）出荷されており、合わせて124万トン／年のCO₂削減効果をもたらしています。



汎用インバータ
FRENIC-MEGA

年間CO₂排出量 (万t-CO₂)
MEGAタイプ 2018年出荷実績ベース



代表的な運転条件にて算出
風量80%運転時：負荷50%
CO₂排出係数
国内 0.496kg-CO₂
海外 0.506kg-CO₂

【低炭素社会の実現】生産時の温室効果ガス排出量削減

2018年度の温室効果ガス総排出量

49.9万トン※(2013年度比 7%減)

低炭素社会の実現に向け、生産時に排出する温室効果ガスの削減に取り組んでいます。2018年度の温室効果ガス排出量はCO₂換算で49.9万トンとなり、前年度比1.5万トン増加、原単位は1トン/億円の改善でした。

うち、CO₂排出量は35.7万トンで、前年度比0.1万トン増加しました。これは、パワー半導体を主体とする電子デバイス事業および、省エネルギー・システムを主体とするパワエレシステム事業の受注増に伴う増産によるものです。

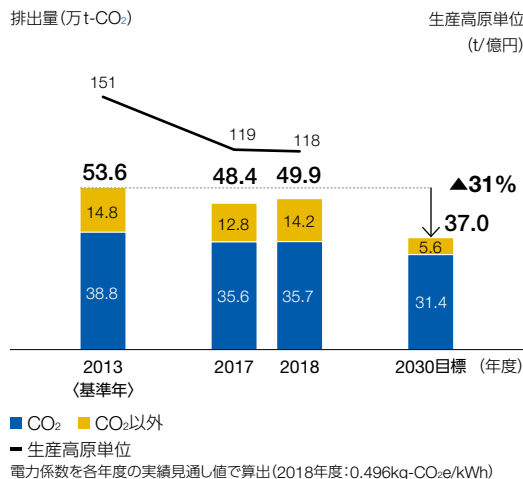
CO₂削減を目指して取り組んでいる省エネ活動では、全社で約0.8万トンの削減効果がありました。活動の一環に、再生可能エネルギーの利用があります。無錫富士電機社(中国)で新たに太陽光発電システムを導入し、当工場で生産時に使用する電力の約20%をグリーンエネルギーで賄い始めました。

CO₂以外の温室効果ガス排出量は14.2万トンで、前年度比1.4万トン増加しました。これは、電子デバイス事業の増産に伴う設備拡張が大きな要因となりました。

2019年度以降、温室効果ガス排出量の2030年目標達成を目指して取り組みを加速します。CO₂削減に向けて、エネルギー使用の見える化促進、照明のLED化や高効率空調の導入などに注力します。CO₂以外の温室効果ガス削減は、除害装置の設置に加え、代替ガスへの切り換えを促進します。

※電力係数は0.496kg-CO₂e/kWhで算出

生産時温室効果ガス総排出量の推移と目標値



事例
紹介

生産時の省エネ活動で地球温暖化防止に貢献 鈴鹿工場

パワーエレクトロニクス製品の主力工場である鈴鹿工場は、地球温暖化防止への貢献を目指し、3つの取り組みで省エネを強力に推進しています。

まず、エネルギー見える化システムを導入し、設備ごとの電力使用状況が一目で把握できるようにすることで、製造現場の節電をリアルタイムで可能としました。次に、老朽化してきた設備の刷新として、生産設備の省エネに貢献する当社インバータや高効率空調などさまざまな機器を導入し、エネルギーの効率化を高めました。加えて従業員全員による省エネ意識の徹底です。従業員一人ひとりがこまめな消灯などの省エネ活動に取り組んでいます。2018年度は増産の影響で総生産作業時間*が前年比6%増加(85万時間)しましたが、使用電力量は前年比1%削減しました。

※総生産作業時間:全従業員の勤務時間のうち生産加工作業に直接携わった時間の合計



エネルギー見える化システム

【循環型社会の実現】

水資源の有効利用

2018年度水使用量(全社)

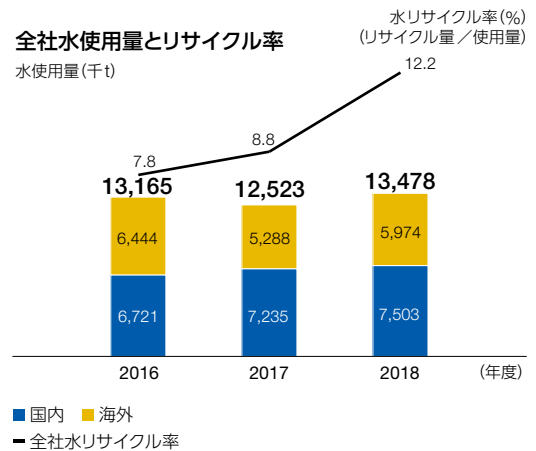
13,478千トン

国内7,503千トン(目標 7,297千トン)
海外5,974千トン(目標 5,901千トン)

水資源の有効利用に向け、使用量の削減を目指し、水リサイクル率の向上に取り組んでいます。

2018年度の水使用量は、増産が要因となり国内・海外とも目標(使用量)未達でしたが、マレーシア工場で新たに600千トンの水リサイクルを実施したため、リサイクル率は対前年で3.4ポイント増加しました。

今後は生産工場の水リサイクル率をさらに向上することで、全社水使用量の削減を目指します。



廃棄物の削減

2018年度最終処分率(全社)

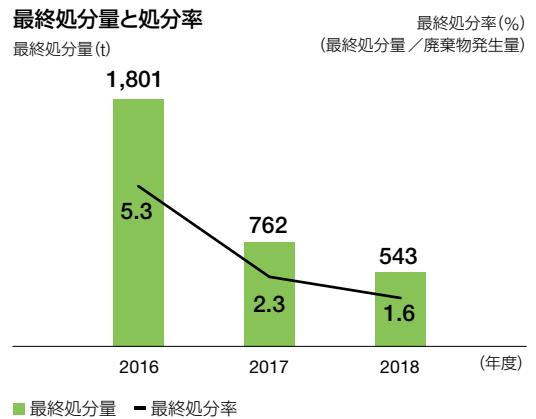
1.6%

国内0.6%(目標0.5%未満)
海外3.7%(目標7.0%以下)

廃棄物の削減および最終処分率の低減に向けた取り組みを、製品の小型・軽量化や製造段階での不良削減などにより行っています。

2018年度は全社の最終処分率が対前年0.7ポイント改善して1.6%となりました。海外ではマレーシア工場の汚泥処理変更により最終処分率が3.7%となり、目標7.0%に対して3.3ポイント改善しました。

今後、2030年度の全社最終処分率1.0%以下を目指して活動を推進します。



【自然共生社会の実現】

富士電機は、「生物多様性行動指針」のもと、大気汚染防止など環境負荷低減に貢献する製品などの事業や地域貢献活動にて、生物多様性の保全に取り組んでいます。

2018年度に発売したSOxスクラバ(P18参照)は船舶の排ガス浄化で環境汚染物質の一つである硫酸化物(SOx)の排出を98%以上除去し、大気への流出を防いでいます。

生物多様性行動指針

1. エネルギー関連事業で環境負荷を低減し、生物多様性保全に貢献する
2. 事業活動における生物多様性への影響の最小化を図り、持続可能な利用に努める
3. 社会と連携し、生物多様性保全に配慮した活動を積極的に推進する

事例紹介

最終廃棄物処分量の削減 マレーシア工場

電子デバイスの生産に伴い発生する排水は、処理工程で金属類を含む汚泥を除去し、河川などに放流されます。マレーシア工場では2016年度時点で、この汚泥は埋立て処分せざるを得ず、最終処分量が増加していました。汚泥の有効利用を検討していたところ、マレーシアに新しく日本の廃棄物リサイクル工場「AKBK循環資源製造所」が設立されたので、今までマレーシアでは行われていなかったセメントへの再資源化を検討しました。検討の結果、セメントへのリサイクルが可能となり、2017年度の操業開始時からリサイクルを開始しました。これにより2018年度の最終処分量は、2016年度比で約70%削減できました。



AKBK循環資源製造所(マレーシア)

コーポレート・ガバナンス

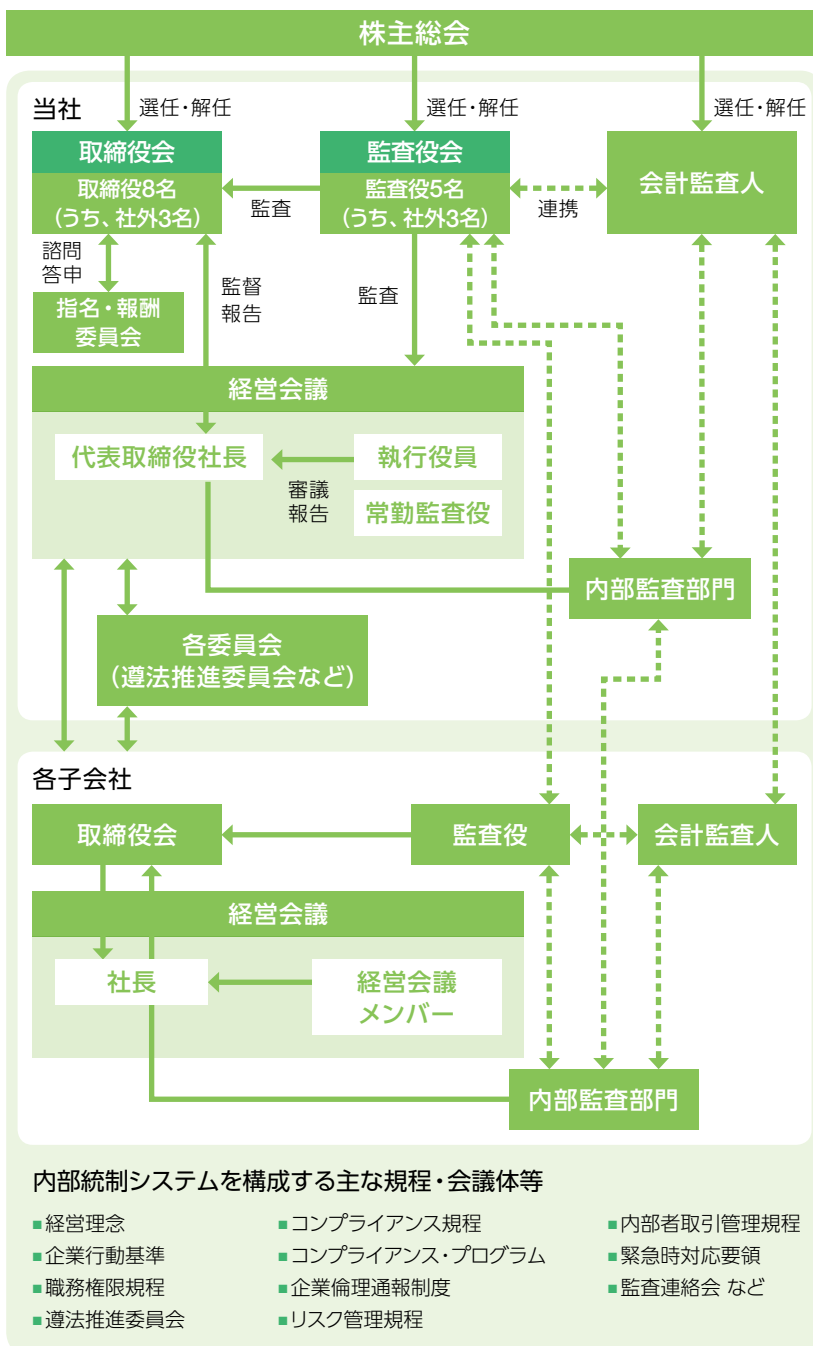
経営の透明性や監督機能の向上に向け、コーポレート・ガバナンスを強化しています。

基本方針

経営理念「富士電機は、地球社会の良き企業市民として、地域、顧客、パートナーとの信頼関係を深め、誠実にその使命を果たします」の実現に向けて、経営の透明性や監督機能の向上を図り、コーポレート・ガバナンスを強化するとともに、右記に取り組んでいます。

- (1) 株主の権利・平等性の確保
- (2) 株主以外のステークホルダーとの適切な協働
- (3) 適切な情報開示と透明性の確保
- (4) 取締役会の責務の遂行
- (5) 株主との対話

コーポレート・ガバナンス体制



取締役・取締役会

富士電機の経営および重要な業務執行に関する意思決定と監督の機能を担っています。なお、取締役の事業年度に関する経営責任の明確化および環境変化に対応できる経営体制とするために、取締役の任期は1年としています。

監査役・監査役会

富士電機の経営および業務執行に対する監査の機能を担っています。

指名・報酬委員会

取締役および監査役の指名・報酬などに関する手続きの透明性を確保する役割を担っています。社内・社外の実務経験者で構成され、委員長は社外取締役、委員の過半数は社外取締役が占めています。2019年7月より活動を開始します。

経営会議

経営会議は代表取締役社長の諮問機関として、重要事項の審議や経営状況のモニタリングに向けた報告などを行っています。執行役員から構成され、常勤監査役が常時出席することとしています。

執行役員

執行役員は、業務執行の機能を担い、任期は1年としています。取締役会決議により各々の業務担当を定め、責任の明確化および業務執行の効率化を図っています。

社外役員

客観的視点に基づく経営監督機能の強化、業務執行に係る意思決定の妥当性・適正性の確保、および監査機能強化に向け、積極的に社外役員を招聘しています。なお、下記の独立性基準に基づき、当社からの独立性が保たれた役員構成とするとともに、社外役員全員を東京証券取引所をはじめとした国内金融商品取引所が定める独立役員として届け出ています。

社外役員は就任後、富士電機の経営に関する理解を深めるため、社内向け技術成果発表会や事業拠点の視察会等に参加しています。2018年度は、千葉工場で工場概況の説明を受け、製造現場の見学、工場責任者との意見交換を行いました。



千葉工場視察の様子

社外取締役

氏名	取締役会出席状況 (出席回数／開催回数)	主な活動(2018年度)
丹波 俊人	13回／13回	上場会社の経営者としての豊富な経験と高い見識に基づき、取締役会において次の事項をはじめ、経営全般にわたり適宜必要な意見を述べました。 ■市場環境の変化を踏まえた事業計画の策定 ■IR活動のあり方
立川 直臣	13回／13回	上場会社の経営者としての豊富な経験と高い見識に基づき、取締役会において次の事項をはじめ、経営全般にわたり適宜必要な意見を述べました。 ■大口案件の進捗管理 ■材料調達や人的資源への留意の必要性
林 良嗣	10回／13回	当社の経営方針に関連の深い環境工学の専門的見地と高い見識に基づき、取締役会において次の事項をはじめ、経営全般にわたり適宜必要な意見を述べました。 ■研究開発戦略のあり方 ■環境負荷低減に向けた取り組み

社外監査役

氏名	取締役会出席状況 監査役会出席状況 (出席回数／開催回数)	主な活動(2018年度)
佐藤 美樹	11回／13回 7回／8回	金融機関の経営者としての豊富な経験と高い見識に基づき、取締役会において議案の内容や富士電機の事業活動の状況を確認し適宜必要な意見を述べました。また、監査役会において、事業活動全般に関し適法性確保の観点から適宜確認を行うとともに意見を述べました。
木村 明子	13回／13回 8回／8回	弁護士としての専門知識に基づき、取締役会において議案の内容や富士電機の事業活動の状況を確認し適宜必要な意見を述べました。また、監査役会において、事業活動全般に関し適法性確保の観点から適宜確認を行うとともに意見を述べました。
平松 哲郎	13回／13回 8回／8回	金融機関の経営経験者としての豊富な経験と高い見識に基づき、取締役会において議案の内容や富士電機の事業活動の状況を確認し適宜必要な意見を述べました。また、監査役会において、事業活動全般に関し適法性確保の観点から適宜確認を行うとともに意見を述べました。

独立社外役員にかかる独立性基準

当社は、東京証券取引所をはじめとした国内金融商品取引所が定める独立性基準に加え、以下の各要件のいずれにも該当しない場合に、当該候補者は当社に対する十分な独立性を有すると判断します。

- (1) 主要株主 当社の主要株主(議決権保有割合10%以上の株主)またはその業務執行者である者
- (2) 主要取引先 当社の取引先(弁護士、公認会計士もしくは税理士その他のコンサルタントまたは法律事務所、監査法人もしくは税理士法人その他のコンサルティング・ファームを含む)で、過去3事業年度において毎年、取引額が当社または相手方の年間連結総売上上の2%を超える取引先またはその業務執行者である者
- (3) メインバンク等 当社の資金調達において必要不可欠であり、代替性がない程度に依存している金融機関その他の大口債権者またはそれらの業務執行者である者
- (4) 会計監査人 当社の会計監査人である公認会計士または監査法人の社員等である者
- (5) 寄付先 過去3事業年度において毎年、1,000万円を超えかつその年間総収入の2%を超える寄付を当社から受けている組織の業務執行者である者

役員報酬

富士電機の取締役、監査役の報酬は、株主の負託に応えるべく、優秀な人材の確保・維持、業績向上へのインセンティブ

の観点を考慮し、それぞれの職責に見合った報酬体系、報酬水準を勘案して決定しています。

常勤取締役

各年度の連結業績の向上および中長期的な企業価値向上の職責を負うことから、その報酬は、定額報酬と業績連動報酬によって構成されています。

定額報酬

役位に応じて、予め定められた固定額を支給するものです。株主と利害を共有し、株価を意識した経営のインセンティブとするため、本報酬額の一部について役員持株会への拠出を義務付けています。

業績連動報酬

株主に剰余金の配当を実施する場合に限り支給します。その総支給額は、各年度の連結業績との連動性をより明確とするため、支給日の前事業年度の連結当期純利益の1.0%以内としています。

社外取締役および監査役

富士電機全体の職務執行の監督および監査の職責を負うことから、その報酬は、定額報酬として、予め定められた固定額を支給しています。なお、社外取締役および監査役の自社株式の取得は任意としています。

取締役および監査役の報酬(2018年度)

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)		対象役員数(人)
		固定報酬	業績連動報酬	
取締役(社外取締役を除く)	365	240	125	5
監査役(社外監査役を除く)	58	58	—	2
社外役員	50	50	—	6

(注) 上記の取締役に係る業績連動報酬は、2019年6月に支給を決定した金額になります。なお、2017年度に係る業績連動報酬は、115百万円になります。

内部統制

富士電機は、「法令等の遵守」「損失の危険の管理」「職務執行の効率性の確保」などを目的として、会社法に定める「内部統制システムの整備に関する基本方針」を取締役会で決議し、開示しています。また、取締役および使用人の職務の執行が

法令および定款に適合することを確保するための体制など、内部統制システムの運用状況の概要を開示し、取り巻く社会的要請に迅速かつ的確に応えています。

内部統制システムに基づく主な体制

コンプライアンス体制(P42参照)

取締役および使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制に基づき、業務執行の透明性、健全性の確保を図るため、コンプライアンス体制を確立・推進しています。

リスク管理体制(P44参照)

損失の危険の管理に関する規程その他の体制に基づき、事業上のリスクを組織的かつ体系的に管理するため、適切なリスク管理体制を整備しています。横断的な特定のリスクについては、リスクごとに担当部署を定め、リスク管理体制を整備しています。

監査役監査・内部監査

監査役監査

各監査役は、監査役会が定めた監査役監査基準に準拠し、監査の方針、業務の分担等に従い、取締役会、その他重要な会議に出席しています。取締役から職務の執行状況を聴取し、重要な決裁書類等を閲覧し、主要な事業所における業務および財産の状況等を調査し、必要に応じて子会社からの営業の報告を求めするなどにより監査を実施しています。また、会

計監査人および内部監査部門との連携強化を図っています。監査役は、内部監査部門と月1回の連絡会で情報共有し、4月には前年度の内部監査結果および当年度の監査計画について報告を受け、確認しています。このような活動により、富士電機全体の監査の実効性の確保を図っています。

内部監査

内部監査部門は、内部監査基準および年間の監査計画に基づき、「事業活動に関わる法令等の遵守」「財務報告の信頼性」「資産の保全」「業務の有効性及び効率性」の視点から、組織運営、リスク管理、コンプライアンス管理、業務執行、会計に関する内部監査を実施しています。2018年度は44拠点

の監査を実施し、経営に重大な影響を与えるような不備・リスクがない状況です。

また、富士電機全体の内部監査の実効性を確保するため、当社および各子会社の内部監査部門でその活動の共有化を図っています。

政策保有株式の考え方

富士電機は、業務提携や取引維持・強化などの事業活動上、必要がある場合に限り、上場株式を政策的に保有します。これら政策保有株式については、定期的に取り締役会で保有に

伴うリターンとリスクなどを総合的に評価し、合理性が認められない場合は売却します。

役員一覧 (2019年7月1日現在)

取締役



代表取締役社長
北澤 通宏



代表取締役
菅井 賢三



社外取締役
丹波 俊人
東京 センチュリー(株)
代表取締役会長



社外取締役
立川 直臣



社外取締役
林 良嗣
中部大学総合工学研究所
教授



取締役
安部 道雄



取締役
友高 正嗣



取締役
荒井 順一

監査役



常勤監査役
奥野 嘉夫



常勤監査役
松本 淳一



社外監査役
佐藤 美樹
朝日生命保険(相)
取締役会長
(株)ADEKA社外監査役
富士急行(株)社外取締役
(公社)日本ユネスコ協会連盟
会長



社外監査役
木村 明子
アンダーソン・毛利・
友常法律事務所顧問



社外監査役
平松 哲郎
日本土地建物(株)
代表取締役社長

執行役員

執行役員社長	北澤 通宏	経営統括
執行役員副社長	菅井 賢三	社長補佐、営業統括
執行役員専務	安部 道雄	生産・調達担当、発電プラント事業担当
	友高 正嗣	パワエレシステム エネルギー事業担当、パワエレシステム インダストリー事業担当
執行役員常務	荒井 順一	経営企画本部長、輸出管理室長、コンプライアンス担当、危機管理担当
	宝泉 徹	電子デバイス事業本部長
執行役員	角島 猛	人事・総務室長
	五嶋 賢二	パワエレシステム エネルギー事業本部 副本部長
	高橋 康宏	食品流通事業本部長
	新村 進	営業本部長
	森本 正博	パワエレシステム エネルギー事業本部長
	近藤 史郎	技術開発本部長
	堀江 理夫	発電プラント事業本部長
	河野 正志	生産・調達本部長
	鉄谷 裕司	パワエレシステム インダストリー事業本部長

コンプライアンス

富士電機は、企業としての持続的な成長を果たしていくため、法令・企業倫理の遵守を徹底するとともに、常に高い社会良識を持って行動しています。

基本方針

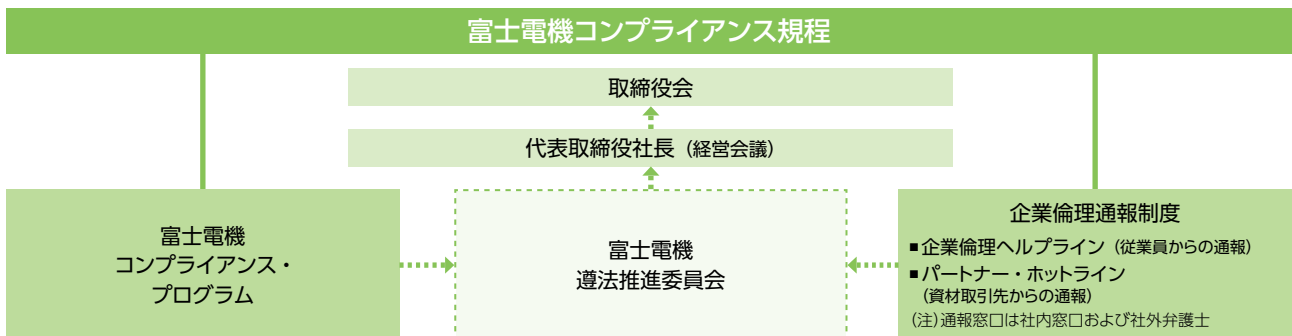
富士電機は、「富士電機企業行動基準」のなかで、「グローバル・コンプライアンスを最優先する」旨を宣言し、コンプライアンスにかかる基本方針を定めています。この基本方針のもと、具体的なコンプライアンスの指針となる「富士電機コン

プライアンス規程」を定め、「富士電機コンプライアンス・プログラム」および「富士電機企業倫理通報制度」を両輪としてコンプライアンスを推進しています。

コンプライアンスの推進体制

富士電機のコンプライアンスを所管する委員会として、富士電機の代表取締役を委員長、規制法令ごとの所管責任者（各本部長・事業本部長・室長）を委員、常勤監査役・社外有識者（弁護士）をオブザーバーとする「富士電機遵法推進委員会」を設けています。グローバルに法令・社会規範の遵守徹底を

図るため、同委員会では、年2回、コンプライアンスの実施状況および計画の審議を行い、結果を取締役に報告しています。なお、コンプライアンス違反が生じた場合、同委員会において事実調査・是正措置・再発防止措置・社内処分・社内外開示を審議の上、所要の措置を講じる体制としています。



コンプライアンスの推進状況

(1) 富士電機コンプライアンス・プログラム

富士電機は、当社および国内外のグループ会社を対象として、国内外の規制法令（汚職防止・公正競争、労働・人権、製品安全・環境、税務・会計、情報セキュリティ、輸出管理その他に関する規制法令）に関する4側面（下記1～4）をまとめた「コンプライアンス・プログラム」を定め、富士電機遵法推進委員会においてレビューおよび見直しをしつつ、実践しています。

1. 社内ルールの策定改廃・周知徹底
2. 規制法令・社内ルールの遵守状況の日常監視
3. 前掲1、2の遵守状況の監査
4. 規制法令・社内ルールの遵守教育

コンプライアンス教育

富士電機は、富士電機コンプライアンス・プログラムに基づき、階層別・職種別での集合研修やeラーニング研修、また社内ポスターの掲示や冊子の配布を通じて、網羅的にコンプライアンス教育・啓蒙を推進しています。



新任幹部社員研修の様子

2018年度実績(一例)

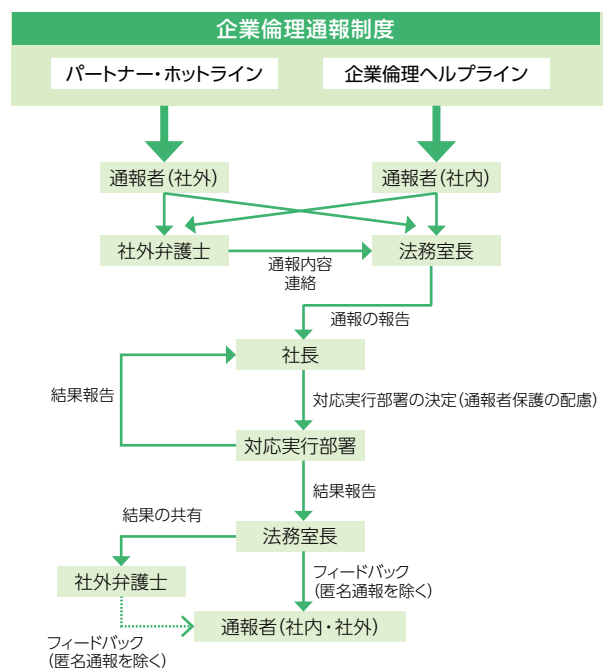
	対象者	研修形式と内容
階層別研修	新任役員 27名 新任幹部 97名 新入社員 234名	コンプライアンス体制、富士電機コンプライアンス・プログラムなどの集合研修
全社員研修	全社員	個人情報保護などのeラーニング研修

(2) 富士電機企業倫理通報制度

富士電機は、前述の法令や社内ルール違反行為の未然防止・早期発見を目的として、社内外の関係者が法令違反や社内ルール違反、またはそのおそれのある事実を、コンプライアンス担当部門または社外弁護士を窓口として、富士電機の代表取締役社長に通報できる「富士電機企業倫理通報制度」を導入し運用しています。本通報制度は、通報者情報の秘匿、通報を理由とする不利益取り扱いや報復・差別行為の禁止を通じて通報者の保護を徹底しています。

本通報制度は、国内外の従業員(派遣社員を含む)からの通報を受け付ける「企業倫理ヘルプライン」と、お取引先様から富士電機の資材調達業務に関する通報を受け付ける「パートナー・ホットライン」の2つのラインを開設しています。企業倫理ヘルプラインについては各コンプライアンス研修やイントラ・社内掲示等による従業員への浸透により、また、パートナー・ホットラインについてはホームページへの掲載や説明会などによるお取引先様への浸透により、それぞれ毎年通報実績を得て、事実調査、是正措置、再発防止その他解決に向けた必要な対応を行っています。

企業倫理通報制度の仕組み



コンプライアンスの推進結果

富士電機コンプライアンス・プログラムおよび富士電機企業倫理通報制度の実践により、2018年度において、経営に重大な影響を与えるコンプライアンス違反はありませんでした。

競争法については、「独占禁止法遵守マニュアル」、「海外競争法遵守マニュアル」その他の規程をルールとして定めた上で、入札情報管理システムによる見積・積算の確認や記録の徹底などを通じた日常監視を行い、また、監査部門による監査事項書に従った監査、階層別・職種別の教育の徹底を通じて競争法違反防止の強化を図っています。

この取り組みにより、2018年度においては、公表すべき重大な問題はありませんでした。

汚職防止については、富士電機企業行動基準や汚職防止通達において「すべての国・地域において、官民を問わず、賄賂の提供・収受を行ってはならない。」というルールを定めた上で、日常監視、監査、教育の徹底を通じて汚職防止の強化を図っています。東南アジアをはじめとした汚職防止に関する法規制強化などに対しては、弁護士事務所と連携し常時モニタリングを行い、適宜ルール・教育に反映するなどして対応を行っています。

この取り組みにより、2018年度においては、公表すべき重大な問題はありませんでした。

リスクマネジメント

企業価値の最大化およびリスクによる影響の最小化を図るため、リスクマネジメントを強化しています。

基本方針

富士電機は、「富士電機リスク管理規程」に基づきリスクを体系的、組織的に管理しています。当社の経営に影響を及ぼす可能性のあるさまざまなリスクに関して、遺漏なく適切に管

理・対処することでリスクの顕在化(危機的事態の発生)を未然に防止し、リスクによる影響の最小化を図っています。

リスクの種類と管理体制

リスクの分類体系

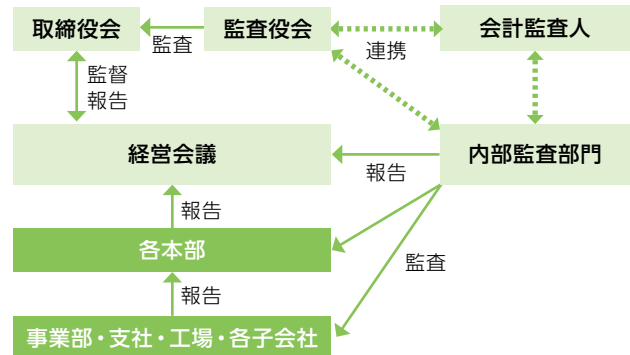
富士電機は、リスクを種類別に区分し、それぞれに対して最適なリスク管理がなされるように構成しています。



リスク管理体制

富士電機の各部門および関係会社は、事業責任の一環としてその事業活動に伴うリスクの管理に責任を負い、適切なリスク管理体制を整備してリスク対策を実施しています。

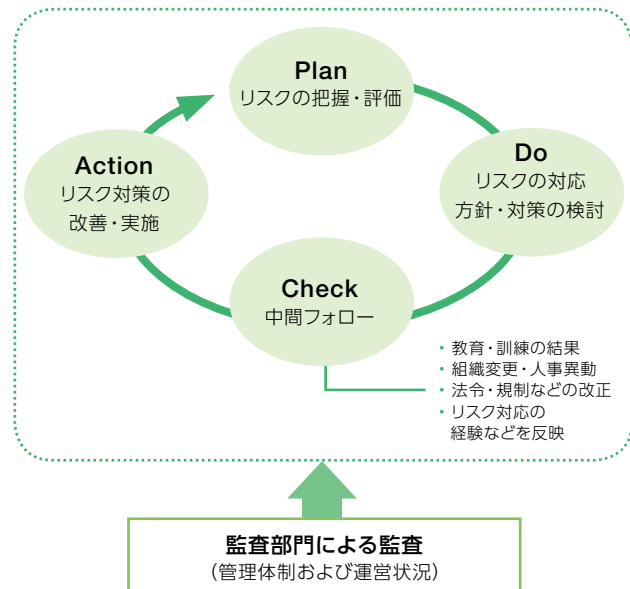
また、事業計画や大規模投資などの重要なリスクについては経営会議などで適宜報告し、共有を図っています。



リスク管理プロセス

富士電機は、リスク管理プロセスを年間で実施し、継続的に見直しています。富士電機の各部門および関係会社は、年次の予算策定時に事業活動に伴うリスクの把握と評価を行っています。各リスクへの対策は、経営への影響および発生頻度を踏まえて、各リスクに関する対応(回避、低減、移転、保有など)の方針や対策を検討し、実行責任者などを定め実施しています。第2四半期終了後に中間フォローを行い、リスク対策の改善・実施を行っています。

リスク管理の年間プロセス



事業継続力強化

自然災害・事故をはじめとする不測の事態発生時にも企業としての社会的責任を遂行するため、重要な事業を継続し、お客様の求める高性能・高品質な製品・サービスの安定供給の実現を目指した取り組みを推進しています。

防火・防災の取り組み

富士電機のすべての拠点は「富士電機防災・行動マニュアル」に基づき、災害対応体制の整備、建物・設備の地震対策の

事業継続の取り組み

災害発生時の司令塔機能となる本社や経営資源を多数保有する工場では、防火・防災の取り組みに加えて事業継続計画(BCP^{*})を策定しています。また、サプライチェーンを管理する調達分野や情報システムを管理するIT分野でも全社共通のBCPを策定しています。

2018年度もBCP策定の対象製品を拡大しました。また、災害発生時の対応力強化のため、事業責任者および各拠点の責任者・事業継続推進担当者に対する大規模地震を想定した模擬訓練、全従業員に対する安否確認訓練等を実施しました。今後もBCP策定対象製品を拡大するとともに策定したBCPの浸透と持続的改善に取り組み、事業継続力の強化を図っていきます。

※Business Continuity Plan



大規模地震対応模擬訓練



事業継続に積極的に取り組んでいることが評価され、国土強靱化貢献団体認証(レジリエンス認証)マークを取得

徹底、非常用品の備蓄、定期的な訓練などを実施しています。

2018年度自然災害時の対応

2018年度は西日本豪雨や関西地震、北海道胆振東部地震など多くの災害が発生しました。被災された皆様には心よりお見舞い申し上げます。

富士電機における関係会社、各拠点においては人的・物的被害、生産への大きな影響はなく、予め定めた災害対応体制・手順に基づき本社危機管理部門、調達管理部門、お客様関連部門が事業部門と連携し、対応を行いました。

また、北海道地震での広域停電に対しては、社員の安否やお客様の被害状況の迅速な確認に努めた結果、大きな混乱は生じませんでした。これらの災害の教訓を踏まえ、各事業所で非常用電源設置などの対策を進めています。

情報セキュリティ

セキュリティ対策の実施

富士電機は、機密情報や個人情報適切に保護するため、各国法令を考慮に入れた情報セキュリティに関する方針および規程類を整備・展開し、グループ各社に管理体制を構築し、事業所への入退場者管理、情報へのアクセス管理など安全対策を講じています。毎年、従業員への教育、各職場の管理・状態の監査による点検・改善を行うなどの情報セキュリティの維持、強化を図り、情報漏洩の防止に努めています。

情報セキュリティに関する外部認証

お客様の重要情報や個人情報の取り扱いについて、高いレベルの情報セキュリティ管理が要求される会社では、外部認証を取得しています。2019年4月1日現在、ISMS認証は5部

また、多様化・高度化するサイバーセキュリティ脅威への対応のため、対策システムの整備およびセキュリティ対応組織(CSIRT/SOC)を設置し、攻撃の監視・制御を実施しています。さらに、年々、新たな脅威が出現することから、防御、検知システムの増強、サイバー訓練などの対応力強化を継続的に進めています。

門(3社)が取得し、プライバシーマーク認定は、富士電機(株)と子会社の4社が取得しています。

社会への参画(地域社会)

事業拠点のある地域社会との信頼関係を一層深め、地域との絆づくりのために、事業活動を通して培った「人」と「技術」を活用し、グローバルに社会・環境課題の解決に貢献することを基本姿勢とし、さまざまな活動を通して、地域の発展と活性化に貢献していきます。

地域との絆づくり

自然環境保護

事業所のある地域を中心に、国内外で地球温暖化の防止のための二酸化炭素の吸収源となる森林の植樹や間伐、除伐などの整備・保全活動に取り組んでいます。

また、生物多様性の観点から、工場敷地内の森を活用した保全活動など、自然環境保護につながるさまざまな活動に取り組んでいます。

2018年度の主な取り組み

- 森林(もりの)里親事業(長野県安曇野市)
- 「武蔵野の森」整備(東京工場)



整備作業(富士電機メーター)



武蔵野の森(東京工場敷地内)

次世代育成支援

科学技術の素晴らしさやものづくりの大切さを伝えるとともに、社会でどのように役立っているかを子どもたちに伝えていくために、国内では小学生を対象にした「理科教室」を主要各工場で行っています。

また、企業と教育界のコミュニケーション促進の一環として、教員の企業研修の受け入れを行っています。先生方に、理科のおもしろさ、ものづくりの大切さを伝えるとともに、最新の技術動向などの情報を提供し、実際の授業に役立てていただいています。

2018年度の主な取り組み

- 小学生向け理科教室(国内工場 全10拠点)
- 教員向け企業研修(東京都日野市教育委員会)
- ガルマプルサダ大学への教育機材の寄贈(インドネシア)



理科教室(川崎工場)



教員の民間企業研修(東京都日野市)

災害復旧・復興支援

国内外の自然災害による被災地の復旧・復興の支援に取り組んでいます。

平成30年7月豪雨では、特に被害が甚大な3県(広島県、岡山県、愛媛県)に、被災者の救済および被災地の復旧・復興に

役立てていただくために義援金を拠出しました。

また、平成30年北海道胆振東部地震では、グループ会社とともに義援金を拠出しました。



取り組みの詳細な情報は当社ウェブサイトで公開しています。

https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/social_action_program/index.html

主要連結財務・非財務ハイライト

財務ハイライト

年度	2009	2010	2011	2012
経営成績				
売上高	691,223	689,065	703,534	745,781
国内	513,616	510,843	525,096	567,314
海外	177,607	178,221	178,437	178,466
営業利益	924	11,917	19,252	21,992
親会社株主に帰属する当期純利益	6,757	15,104	11,801	26,368
研究開発・設備投資				
研究開発費	24,296	32,568	32,247	31,160
設備投資額 ^{※1}	19,124	27,223	24,989	31,771
減価償却費 ^{※2}	26,053	27,945	29,755	31,054
キャッシュ・フロー				
営業活動によるキャッシュ・フロー	11,923	53,853	28,314	55,342
投資活動によるキャッシュ・フロー	(528)	84,241	(13,489)	(24,286)
フリー・キャッシュ・フロー	11,395	138,094	14,825	31,055
財務活動によるキャッシュ・フロー	(62,575)	(93,468)	(32,592)	(56,827)
財政状態				
総資産 ^{※3}	908,938	805,797	792,848	765,563
純資産	196,134	174,935	183,217	215,672
自己資本	178,866	155,355	163,576	194,572
ネット有利子負債残高	347,749	225,059	225,227	217,417
有利子負債残高	385,032	306,856	289,489	257,105
財務指標				
売上高営業利益率(%)	0.1	1.7	2.7	2.9
自己資本利益率(ROE)(%)	4.4	9.0	7.4	14.7
総資産利益率(ROA)(%) ^{※3}	0.7	1.8	1.5	3.4
自己資本比率(%) ^{※3}	19.7	19.3	20.6	25.4
ネットD/Eレシオ(倍) ^{※4}	1.9	1.4	1.4	1.1
D/Eレシオ(倍) ^{※5}	2.2	2.0	1.8	1.3
1株当たり情報^{※6}				
当期純利益	9.46	21.14	16.52	36.90
純資産額	1,251.40	1,087.00	1,144.55	1,361.45
配当額	7.50	20.00	20.00	25.00
配当性向(%)	15.9	18.9	24.2	13.6

非財務ハイライト

年度	2009	2010	2011	2012
従業員数(人)				
国内	23,524	24,562	24,973	24,956
海外	18,692	18,002	17,933	18,271
	4,832	6,560	7,040	6,685
生産時の温室効果ガスの排出量(万t-CO₂)				
製品によるCO ₂ 排出削減貢献量(万t-CO ₂) ^{※7}	45.7	59.1	54.0	50.2
	41	130	233	392

※1 設備投資額は有形固定資産への投資の総額であり、リース契約による取得相当額を含んでいます。

※2 減価償却費は有形固定資産と無形固定資産の減価償却費の合計です。

※3 「『税効果会計に係る会計基準』の一部改正」(企業会計基準第28号 2018年2月16日)を2018年度の期首から適用し、2017年度に係る主要な経営指標等については、当該会計基準を遡って適用した後の指標等となっています。

※4 ネットD/Eレシオは自己資本に対するネット有利子負債残高(有利子負債残高-現金及び現金同等物)の割合です。

財務情報の詳細な情報は当社ウェブサイトで公開しています。
<https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/library/index11.html>

(百万円)

2013	2014	2015	2016	2017	2018
759,911	810,678	813,550	837,765	893,451	914,915
582,223	605,763	597,757	632,723	674,744	682,503
177,688	204,915	215,793	205,042	218,707	232,412
33,136	39,316	45,006	44,709	55,962	59,972
19,582	27,978	30,644	40,978	37,763	40,267
32,029	35,023	35,949	34,910	35,620	33,669
26,916	29,041	27,650	27,149	26,465	43,338
30,849	33,615	29,723	29,445	30,151	30,906
53,651	51,459	48,450	58,185	53,146	54,949
(9,649)	(22,750)	(19,410)	9,748	(14,550)	(21,448)
44,002	28,708	29,040	67,934	38,596	33,501
(50,569)	(33,828)	(31,566)	(56,083)	(46,887)	(38,174)
810,774	904,522	845,378	886,663	914,744	952,659
251,225	319,636	260,980	323,863	366,546	392,061
227,181	290,339	230,399	291,215	330,635	352,921
200,340	194,579	189,374	141,578	130,177	124,850
233,753	226,474	220,213	183,465	163,507	153,985
4.4	4.8	5.5	5.3	6.3	6.6
9.3	10.8	11.8	15.7	12.1	11.8
2.5	3.3	3.5	4.7	4.2	4.3
28.0	32.1	27.3	32.8	36.1	37.0
0.9	0.7	0.8	0.5	0.4	0.4
1.0	0.8	1.0	0.6	0.5	0.4
27.41	39.16	42.90	57.36	264.34	281.89
1,589.80	2,031.95	1,612.60	2,038.40	2,314.50	2,470.65
35.00	45.00	50.00	55.00	70.00	80.00
25.5	23.0	23.3	19.2	26.5	28.4

(円)

2013	2014	2015	2016	2017	2018
25,524	25,740	26,508	26,503	27,009	27,416
18,022	17,814	17,635	17,716	17,704	17,647
7,502	7,926	8,873	8,787	9,305	9,769
53.6	53.8	51.9	46.7	48.4	49.9
601	1,043	1,598	2,230	2,579	3,016

※5 D/Eレシオは自己資本に対する有利子負債残高の割合です。

※6 2018年10月1日付で普通株式5株を1株とする株式併合を実施しています。

1株当たり当期純利益及び1株当たり純資産額は、2009年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定して算定しています。

2018年度における中間配当額(1株当たり8円)を株式併合実施後に換算すると1株当たり40円となりますので、

2018年度における1株当たり配当額は、中間配当額を含め80円に相当いたします。

1株当たり配当額は、株式併合前の配当金につきましても、遡って当該株式併合の影響を考慮した金額を記載しています。

※7 2009年度以降出荷した製品が1年間稼働した場合のCO₂排出削減貢献量です。

経済産業省「温室効果ガス削減貢献定量化ガイドライン」に準拠し算出しています。

企業データ

会社概要 (2019年3月31日現在)

商号	富士電機株式会社
英文社名	FUJI ELECTRIC CO., LTD.
設立	1923年8月29日
本店	〒210-9530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号
本社事務所	〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号 ゲートシティ大崎イーストタワー
資本金	476億円
従業員数(連結)	27,416名(国内17,647名、海外9,769名)
売上高(連結)	9,149億円(2018年度)
証券コード	6504

株式・株主構成 (2019年3月31日現在)

発行済株式総数 149,296,991株 株主数 36,564名

大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	14,072	9.85
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	13,449	9.42
富士通株式会社	4,066	2.85
朝日生命保険相互会社	3,955	2.77
ファナック株式会社	2,684	1.88
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	2,545	1.78
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口7)	2,414	1.69
株式会社みずほ銀行	2,250	1.58
古河機械金属株式会社	2,205	1.54
JP MORGAN CHASE BANK 385151	1,944	1.36

(注)1. 当社は自己株式6,451,315株を所有しておりますが、上記の表には記載していません。

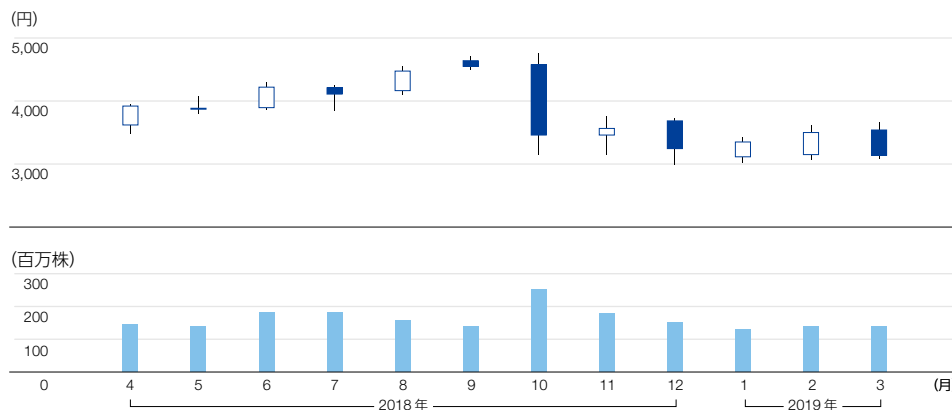
2. 持株比率は、会社法施行規則の規定に基づき、発行済株式の総数から自己株式を控除して算出しています。

所有者別株式分布状況

区分	株主数(名)	株式数(株)	出資比率(%)
金融機関・証券会社	156	64,808,745	43.41
その他国内法人	466	14,100,181	9.45
外国法人等	627	46,271,318	30.99
個人・その他	35,315	24,116,747	16.15
合計	36,564	149,296,991	100.00

(注)「個人・その他」には、自己株式を含んでいます。

株価・売買高推移(東京証券取引所)



■ 株価 ■ 売買高

(注)2018年10月1日付で普通株式5株を1株とする株式併合を実施しており、株式併合前の株価および売買高は、当該株式併合の影響を考慮した数値を記載しています。

沿革

Company

1923(大正12年)

■ 富士電機製造株式会社 創業

日本の古河電気工業と、ドイツのシーメンス社との資本・技術提携により設立。富士電機には、日本のDNAとドイツのDNAが交錯している。

1925(大正14年)

■ 川崎工場操業開始



1942(昭和17年)

■ 松本工場操業開始

1943(昭和18年)

■ 吹上工場、豊田工場操業開始



社章・FSマーク

1944(昭和19年)

■ 三重工場操業開始

1961(昭和36年)

■ 千葉工場操業開始

1968(昭和43年)

■ 川崎電機製造株式会社と合併し、
神戸工場、鈴鹿工場操業開始

1973(昭和48年)

■ 大田原工場操業開始

1984(昭和59年)

■ 商号変更
富士電機株式会社

1991(平成3年)

■ 山梨製作所操業開始



シンボルマーク

2002(平成14年)

■ シンボルマーク導入

2003(平成15年)

■ 純粋持株会社移行により商号変更
富士電機ホールディングス株式会社

2008(平成20年)

■ 富士電機機器制御株式会社が日本法人シュナイ
ダーエレクトリック株式会社と事業統合
(受配電・制御機器事業における合併)

2011(平成23年)

■ 商号変更
富士電機株式会社

2014(平成26年)

■ エンブレム(製品用企業ブランド表示)
新設



エンブレム

1920

1924(大正13年)

■ 電動機の製造開始

1925(大正14年)

■ 変圧器の製造開始

1927(昭和2年)

■ 扇風機の製造開始

1936(昭和11年)

■ 水車第一号機4,850HP
フランス水車の製作



フランス水車

1937(昭和12年)

■ 電力量計の製造開始

1950

1954(昭和29年)

■ 超小型電磁開閉器の製造開始



超小型電磁開閉器

1959(昭和34年)

■ シリコンダイオードの製造開始



第1号自動販売機

1969(昭和44年)

■ 自動販売機の製造開始

1971(昭和46年)

■ ハイブリッドICの製造開始

1976(昭和51年)

■ 汎用インバータの製造開始



汎用インバータ

1980

1985(昭和60年)

■ プログラマブルコントローラ
(MICREX-Fシリーズ)発売

1987(昭和62年)

■ IGBTモジュールの開発

1991(平成3年)

■ 2.5インチ磁気記録媒体の量産開始

1996(平成8年)

■ 鉄道車両用IGBT主変換装置の受注
(世界初の大容量平型IGBT)



平型IGBT

1998(平成10年)

■ 100kWりん酸形燃料電池の納入

2010

2010(平成22年)

■ 次世代パワー半導体
SiCモジュールの開発



SiCモジュール

2012(平成24年)

■ 国内初、次世代パワー半導体
SiC-SBD搭載インバータの開発



SiC-SBD搭載
インバータ

2014(平成26年)

■ SiCパワー半導体を搭載した
パワエレ機器の発売



大容量メガソーラー用
パワーコンディショナ

2015(平成27年)

■ 蒸気発生ヒートポンプの発売



船舶用排ガス
浄化システム

2018(平成30年)

■ 船舶用排ガス浄化システムの製造開始

連結子会社・持分法適用会社

(2019年7月1日現在)

連結子会社(国内)23社

富士電機機器制御株式会社	信州富士電機株式会社
富士古河E&C株式会社*1	宝永プラスチック株式会社
富士電機ITソリューション株式会社	株式会社三重富士
宝永電機株式会社	富士電機リテイルサービス株式会社
北海道富士電機株式会社	富士電機エフテック株式会社
富士電機メーター株式会社	富士電機フィアス株式会社
富士アイティ株式会社	富士電機ITセンター株式会社
株式会社茨城富士	富士オフィス&ライフサービス株式会社
発紘電機株式会社	富士電機テクニカ株式会社
富士電機FAサービス株式会社	株式会社秩父富士
富士フェステック株式会社	
富士電機パワーセミコンダクタ株式会社	
富士電機津軽セミコンダクタ株式会社	

*1 東証二部上場会社

持分法適用会社(国内)3社

メタウォーター株式会社*2	富士ファーマナイト株式会社
メタウォーターサービス株式会社	

*2 東証一部上場会社

連結子会社(海外)49社

富士電機アジアパシフィック社	富士電機大連社
富士SMBE社	富士電機馬達(大連)社
富士電機(タイランド)社	大連富士冰山自動販売機社
富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社	大連富士冰山自動販売機販売社
富士タスコ社	富士電機(杭州)軟件社
富士電機インドネシア社	富士電機(亞洲)社
富士電機インド社	富士電機(香港)社
富士Gemco社	宝永香港社
フィリピン富士電機社	台湾富士電機社
マレーシア富士電機社	富士電機コリア社
富士CAC社	富士電機アメリカ社
富士電機(中国)社	富士電機ヨーロッパ社
上海電気富士電機電気技術(無錫)社	フランス富士電機社
無錫富士電機社	RTS社
常熟富士電機社	富士SEMEC社
富士電機(珠海)社	
富士電機(深圳)社	

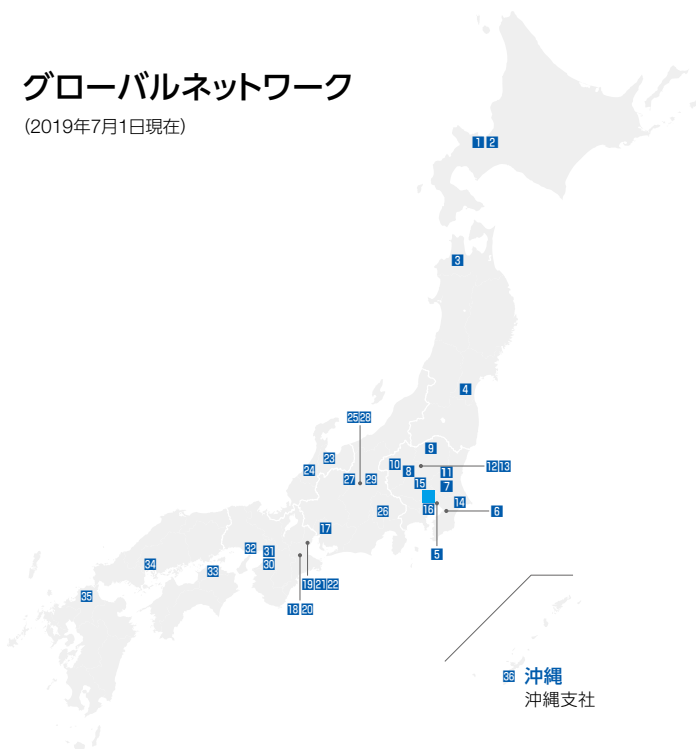
(注)上記32社を含め、49社

持分法適用会社(海外)1社

富士古河E&C(タイ)社

グローバルネットワーク

(2019年7月1日現在)



- 1 北海道支社
- 2 北海道富士電機株式会社
- 3 富士電機津軽セミコンダクタ株式会社
- 4 東北支社
- 5 川崎工場
- 6 千葉工場
- 7 筑波工場
- 8 吹上工場
- 9 大田原工場
- 10 株式会社秩父富士
- 11 株式会社茨城富士
- 12 設備技術センター
- 13 富士電機エフテック株式会社
- 14 東関東支店
- 15 北関東支店
- 16 富士古河E&C株式会社

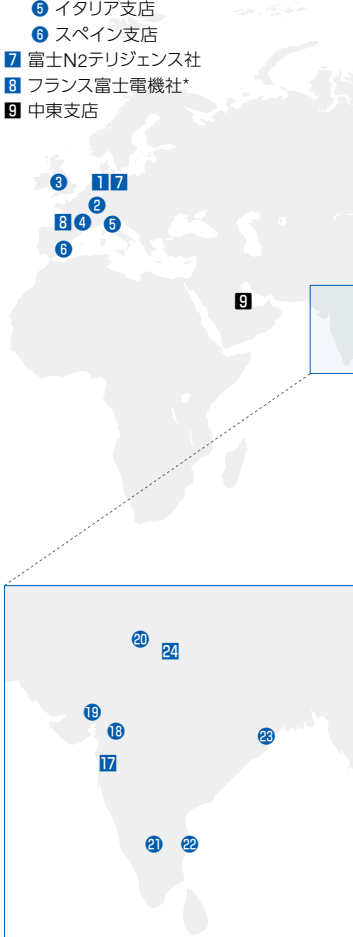
東京

- 本社
- 八丁堀事務所
- 東京工場
- 富士電機機器制御株式会社
- 富士電機テクニカ株式会社
- 富士電機フィアス株式会社
- 富士オフィス&ライフサービス株式会社
- 富士アイティ株式会社
- 富士電機ITセンター株式会社
- 富士電機ITソリューション株式会社
- 富士フェステック株式会社
- 富士電機リテイルサービス株式会社

- 17 中部支社
- 豊田支店
- 18 富士電機FAサービス株式会社
- 19 三重工場
- 20 鈴鹿工場
- 21 株式会社三重富士
- 22 宝永プラスチック株式会社
- 23 北陸支社
- 金沢支店
- 24 発紘電機株式会社
- 25 松本工場
- 26 山梨工場
- 27 富士電機メーター株式会社
- 28 富士電機パワーセミコンダクタ株式会社
- 29 信州富士電機株式会社
- 30 関西支社
- 31 宝永電機株式会社
- 32 神戸工場
- 33 四国支社
- 34 中国支社
- 35 九州支社

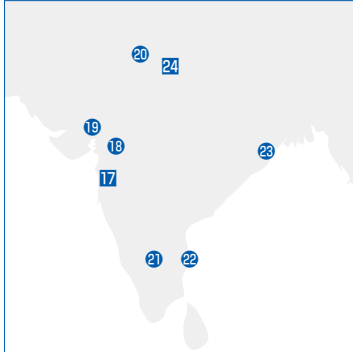
欧州

- 1 富士電機ヨーロッパ社
- 2 スイス支店
- 3 イギリス支店
- 4 フランス支店
- 5 イタリア支店
- 6 スペイン支店
- 7 富士N2テリジェンス社
- 8 フランス富士電機社*
- 9 中東支店



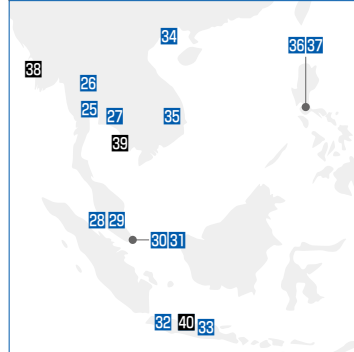
南アジア

- 17 富士電機インド社
- 18 インド工場*
- 19 アーメダバード支店
- 20 デリー支店
- 21 バンガロール支店
- 22 チェンナイ支店
- 23 コルカタ支店
- 24 富士Gemco社*



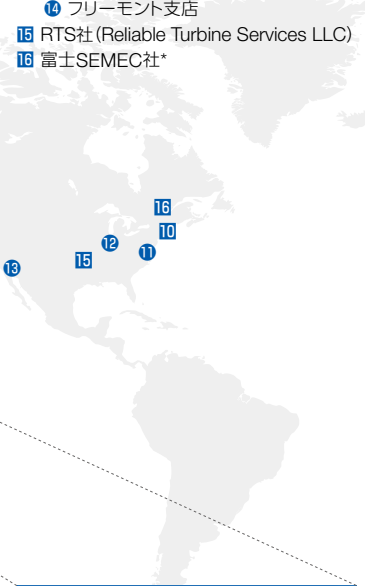
東南アジア

- 25 富士電機(タイランド)社
- 26 富士電機マニファクチャリング(タイランド)社*
- 27 富士タスコ社*
- 28 マレーシア富士電機社*
- 29 富士電機セールスマレーシア社
- 30 富士電機アジアパシフィック社
- 31 富士SMBE社*
- 32 富士電機インドネシア社
- 33 富士メテックスマラン社*
- 34 富士電機ベトナム社
- 35 富士CAC社
- 36 フィリピン富士電機社*
- 37 富士電機セールスフィリピン社
- 38 ミャンマー駐在員事務所
- 39 カンボジア駐在員事務所
- 40 インドネシア建設駐在員事務所



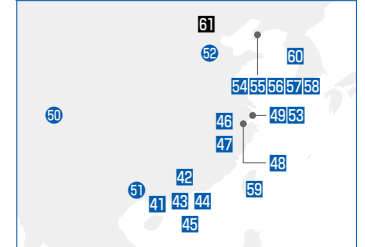
米州

- 10 富士電機アメリカ社
- 11 バーヂニア工場*
- 12 シカゴ支店
- 13 サンタアナ支店
- 14 フリーモント支店
- 15 RTS社(Reliable Turbine Services LLC)
- 16 富士SEMEC社*



中国・東アジア

- 41 富士電機(珠海)社*
- 42 富士電機(深圳)社*
- 43 富士電機(亞洲)社
- 44 富士電機(香港)社
- 45 宝永香港社
- 46 常熟富士電機社*
- 47 無錫富士電機社*
- 48 富士電機(杭州)軟件社
- 49 富士電機(中国)社
- 50 華西分公司
- 51 華南分公司
- 52 華北分公司
- 53 上海電氣富士電機電気技術(無錫)社*
- 54 富士電機大連社*
- 55 富士電機馬達(大連)社*
- 56 大連富士冰山自動販売機社*
- 57 大連富士冰山自動販売機販売社
- 58 大連富士冰山スマート制御システム社
- 59 台湾富士電機社
- 60 富士電機韓国社
- 61 北京駐在員事務所



●: 関係会社
 ■: 海外事務所
 * 製造機能あり



ECOLOGY
Fuji Electric

この環境シンボルマークは
富士電機の環境保護に対する
姿勢を表したものです。

環境への配慮



ユニバーサルデザイン(UD)の考え方にに基づき、
より多くの人に見やすく読みまちがえにくい
デザインの文字を採用しています。

FE 富士電機株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号 ゲートシティ大崎イーストタワー
お問い合わせ先 社長室 CSR・広報部
Tel: 03-5435-7111 <https://www.fujielectric.co.jp/>