

Contributing to the creation  
of  
a **sustainable society**

富士電機レポート  
**2021**

目次

03    プロフィール

03    経営理念・経営方針

05    富士電機のエネルギー・環境事業

07    富士電機の価値創造

09    社長メッセージ



エネルギー・環境事業で  
SDGsの発展、脱炭素社会の  
実現に貢献します

13    経営の重要課題の推進

15    2023年度中期経営計画

17    2020年度・2021年度概況

19    研究開発



21    ESG 重要課題

21    環境



25    人財



27    持続可能な調達

29    コーポレート・ガバナンス

41    コンプライアンス

43    リスクマネジメント

45    セグメント別概況

45    パワエレシステム エネルギー



47    パワエレシステム インダストリー



49    半導体



51    発電プラント



53    食品流通



55    基本情報

55    主要連結財務・非財務ハイライト

57    企業データ

58    沿革

富士電機レポートについて


富士電機レポートは、株主・投資家を中心とするステークホルダーの方々に当社の企業活動の全容をご理解いただくことを目的に編集・発行している統合報告書です。

持続可能性を高め、長期的な企業価値向上を目指す取り組みとESG（環境・社会・ガバナンス）の主要課題を分かりやすく伝えることを重視しています。

なお、報告対象組織は富士電機㈱および国内外の連結子会社であり、本書中では総称して富士電機としています。

財務情報・非財務情報の詳細は、ウェブサイトおよび各種開示資料をご参照ください。

 株主・投資家情報  
<https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/>

 ESG（環境・社会・ガバナンス）  
<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/>

表紙のご説明

エネルギー・環境事業を通じて  
SDGsの発展、持続可能な社会の実現に  
貢献するとともに、長期的な企業価値向上を  
目指す姿勢を表しています。



将来の見通しに関する注意事項

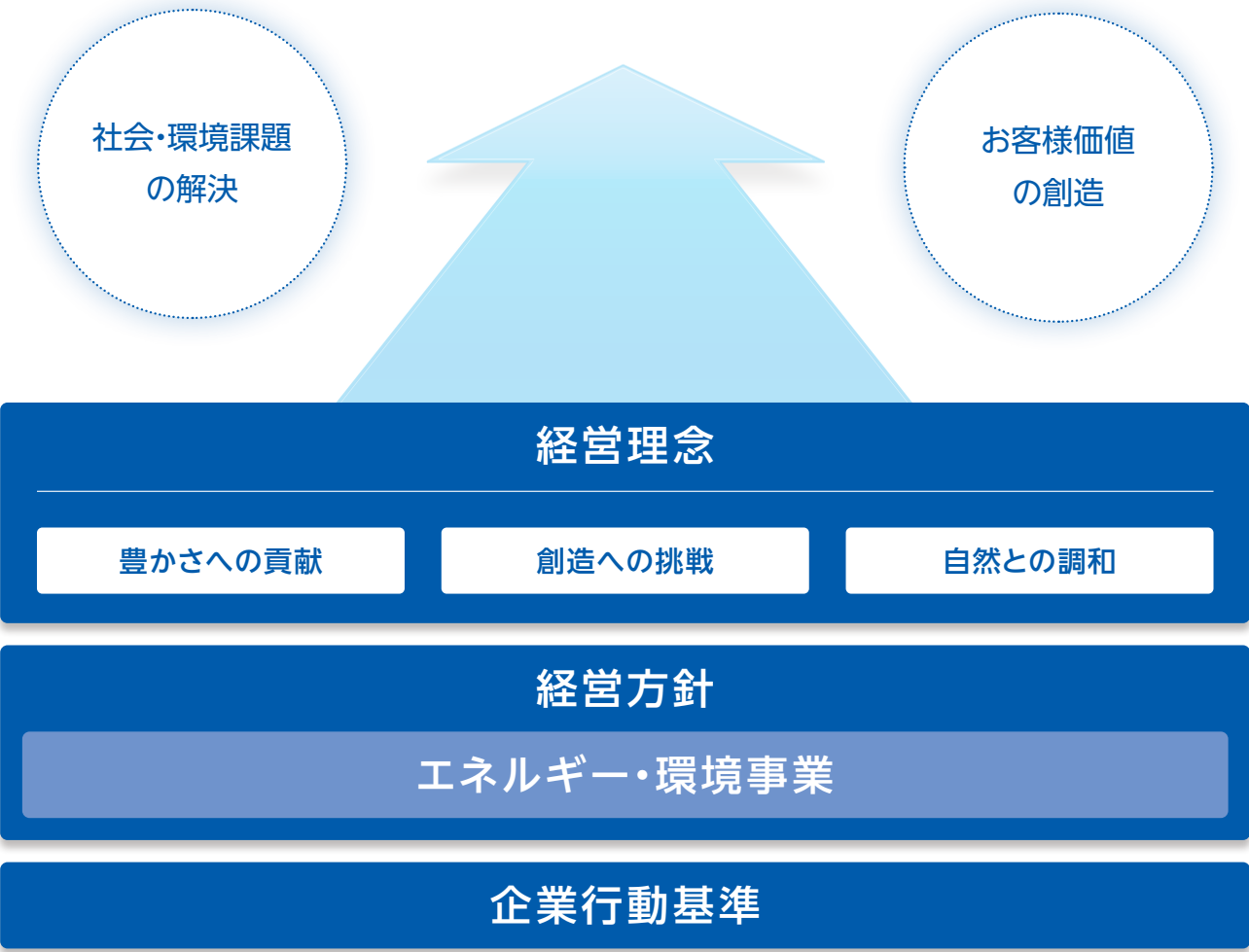
本書中に含まれる予想値および将来の見通しに関する記述は、富士電機が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいています。その判断や仮定に内在する不確実性および事業運営や国内外の状況変化などにより、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があり、富士電機が将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。投資家の皆様におかれましては、金融商品取引法に基づく今後の提出書類およびその他の当社が行う開示をご参照ください。

# 経営理念・経営方針

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。富士電機とその社員は、行動指針である企業行動基準に基づき、経営理念・経営方針を実践することにより、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応え、SDGsの発展、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。



## 安全・安心で持続可能な社会の実現



## 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。

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

1. 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。
2. グローバルで事業を拡大し、成長する企業を目指します。
3. 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。

## 企業行動基準

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      | 6. 社会への参画を大切にします         |
| 2. お客様を大切にします    | 7. グローバル・コンプライアンスを最優先します |
| 3. お取引先様を大切にします  | 7-1. コンプライアンスの徹底         |
| 4. 株主・投資家を大切にします | 7-2. リスクマネジメントの徹底        |
| 5. 地球環境を大切にします   | 8. 経営トップは本基準の実践を徹底します    |

企業行動基準の詳細はウェブサイトに掲載  
[https://www.fujielectric.co.jp/about/company/contents\\_00\\_04\\_01.html](https://www.fujielectric.co.jp/about/company/contents_00_04_01.html)

## 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

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技術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、システムソリューションを産業・社会インフラ分野のさまざまなお客様に提供しています。

## 事業で貢献するSDGs 重点目標



- 再生可能エネルギーの拡大
- エネルギー効率の改善



- 産業プロセスにおけるCO<sub>2</sub>排出量削減
- 産業・社会インフラの強靱化



- 安全・安心な都市インフラサービスの構築
- 持続可能な輸送システム



- 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



- 製品を通じた社会のCO<sub>2</sub>排出量削減
- 生産時の温室効果ガス排出量削減

## クリーンなエネルギー

## エネルギーの安定供給

## 省エネ 自動化





# 富士電機の価値創造

富士電機は、電気を創る、計る(センシング・計測技術)、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、グリーンエネルギー、エネルギーの安定供給、省エネ、自動化に貢献する製品・システムを提供し、SDGsの発展、持続可能な社会の実現に貢献します。

## グリーンエネルギー

### 地熱発電設備で、経済、社会、環境に貢献



インドネシア・スマトラ島西部のムアララボ地熱発電所。当社は発電所の設計・調達・建設を一括で請け負い、蒸気タービン・発電機などを納入。発電した約42万世帯分の電力は同島西部全域に供給されています。



ムアララボ地熱発電所 (Courtesy of PT. SEMI)

## グリーンエネルギー

## エネルギーの安定供給

### 出力安定化装置で グリーンエネルギーを安定供給



国内最大級の出力規模である「すずらん釧路町太陽光発電所」。当社は発電所全体の設計・調達・建設を担当。蓄電池などで構成した出力安定化装置や高効率な電力変換を行うパワーコンディショナを納入し、電力の安定化に貢献しています。



蓄電池設備



パワーコンディショナ

# SDGsの発展、持続可能

## グリーンエネルギー

### 発電プラント

- ・地熱発電
- ・水力発電
- ・太陽光発電
- ・風力発電
- ・燃料電池

## エネルギーの安定供給

### パワエレシステム

- ・変電設備
- ・無停電電源装置
- ・電機盤
- ・出力安定化装置
- ・パワーコンディショナ

## エネルギーの安定供給

### 再生可能エネルギーの需要予測、 最適利用に貢献



再生可能エネルギーの地産地消、地域振興を目指して開設された「そうまIHIグリーンエネルギーセンター」。当社は、太陽光発電電力量と各施設の電力需要予測を行う地域エネルギーマネジメントシステム、受変電設備などを納入。発電した電力は相馬市下水処理場やセンター内で活用され、エネルギーの安定供給と最適利用に貢献しています。



そうまIHIグリーンエネルギーセンター  
管理棟内(エネルギーマネジメントシステム)



受変電設備

# な社会の実現に貢献

## 省エネ

### パワエレシステム

- ・インバータ
- ・モータ
- ・サーボシステム
- ・コントローラ
- ・プログラマブル表示器
- ・FAシステム

## 自動化

### 半導体

- ・パワー半導体

### 食品流通

- ・自動販売機
- ・ショーケース

## エネルギーの安定供給

### データセンターへのエネルギーの安定供給と 省エネに貢献



インターネット・通信サービスを支え、年中無休で稼働するデータセンター。雷や瞬低などによる設備故障と電気使用量の削減が課題です。当社は、国内外のデータセンター事業者様向けに瞬低時に電源供給を行う無停電電源装置などの電気設備丸ごとシステムを納入。施設の安定運用、省エネに貢献しています。



無停電電源装置

## 省エネ

### 空調設備の省エネを実現

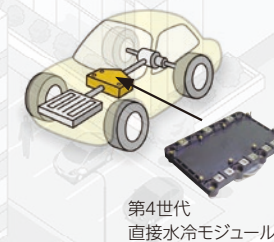


インバータ  
「FRENIC-VG」

工場やビル、施設などに使用される空調設備の更なる省エネ化に向けて、大手空調メーカーの空調製品向けにインバータを納入。お客様製品は、アメリカ、中国に展開され、省エネに貢献しています。

## 省エネ

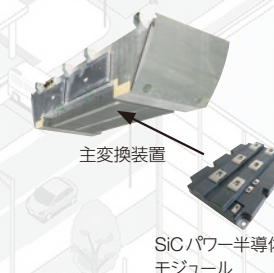
### パワー半導体の搭載により機器の省エネを実現



第4世代  
直接水冷モジュール

### 電動車向け 第4世代直接水冷モジュール

電動車の駆動部に搭載され、電力密度を従来品比36%向上したことにより、搭載機器の高効率化、小型軽量化を実現します。



主変換装置

SiCパワー半導体  
モジュール

### 鉄道分野の主変換装置向け SiCパワー半導体モジュール

電車的主変換装置にSiCパワー半導体モジュールを搭載することで、車両用駆動システムで従来比20%の軽量化、7%のCO<sub>2</sub>削減に貢献します。

## 省エネ

## 自動化

### 環境にやさしい店舗づくりに貢献



### ハイブリッドヒートポンプ自動販売機

飲料冷却時に発生する熱と、外気からの熱を最適化する熱交換技術により、電力消費を抑え、省エネに貢献します。

※2020年機の年間消費電力量は当社2008年機比で約55%削減。



### ノンリークショーケース

グリーン冷媒を採用し、環境負荷を低減します。





エネルギー・環境事業で  
SDGsの発展、脱炭素社会の  
実現に貢献します

代表取締役社長

北澤通宏

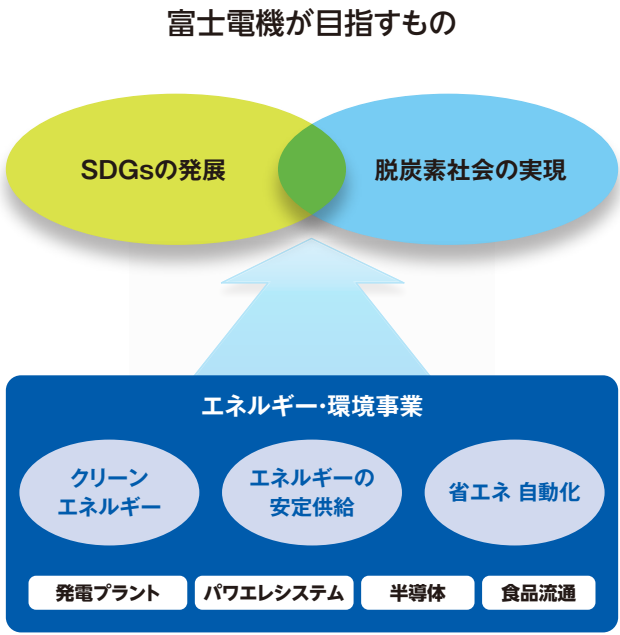
エネルギー・環境事業を通じて、社会に貢献するとともに持続的成長企業を目指します

はじめに、新型コロナウイルス感染症が世界に拡大し、社会・経済、そして人々の日常生活が大きな影響を受けるなか  
にあって、感染対策に誠心誠意、ご尽力されている関係者の  
皆様に深く敬意を表すとともに感謝を申し上げます。

富士電機は1923年の創業以来、磨き上げてきたエネル  
ギー・環境技術で、社会・産業の発展に貢献してきました。  
地球社会の良き企業市民として、地域、お客様、そして取引  
先様をはじめとする多くのパートナーとの「信頼」を大切にして、  
「豊かさへの貢献」「創造への挑戦」「自然との調和」を使命とし  
て成長してきました。近年、国際社会が目指すSDGsは、  
経済・社会・環境の統合的発展を目指すものですが、まさに  
当社の経営理念の実践そのものであると考えています。

また、世界の関心が急激に高まっている脱炭素社会の実現  
は、これも当社の本業であるエネルギー・環境事業を通じて  
貢献できるものです。当社の最大の強みは、さまざまなグリーン  
エネルギー関連商材の提供に加え、世界トップクラスのパ  
ワー半導体を搭載したパワーエレクトロニクス機器、それらを  
組み合わせたシステム、エンジニアリング・サービスの提供に  
より、エネルギーの安定供給から省エネ、自動化までトータル  
で提供できることです。この強みを生かし、世界が目指す、  
2050年脱炭素社会の実現に貢献していきます。

SDGsの発展、脱炭素社会の実現が世界共通の課題と  
して重要性を増す今日、富士電機が持続的に成長し続ける  
ためには、ESG課題を明確にして推進することが重要と考え  
ています。目標の明確化と実行、適切な情報開示、ステーク  
ホルダーとの対話を通じて経営基盤の継続強化を図って  
まいります。



2023年度中期経営計画達成に向けて

2019年6月に発表した2023年度を最終年度とする中期経  
営計画「令和・Prosperity2023」には、2024年度以降の更なる  
富士電機の発展に向けて経営基盤を強化し、社会とともに繁栄  
(Prosperity)を目指す、という思いを込めています。

2020年度減収増益はチームによる総合力の成果

この中期経営計画をスタートした直後から、当社を取り巻く  
経営環境は、大きく変わりました。2019年度の米中貿易問題  
に続き、2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響を  
受け、こうした環境変化は、経営体質の点検を行う機会となり  
ました。この2年間、売上高は低調に推移したものの、2020年  
度の営業利益は、全社活動「Pro-7」による利益体質向上の成  
果に加え、コロナ禍においても、各工場が感染対策を徹底し、  
操業を継続できたことによるもので、まさにチームによる総合  
力が成しえた結果となりました。

2020年度当期純利益は過去最高を更新することができまし  
たが、特別損益に関する二つの課題がありました。一つはパ  
ワー半導体の特定分野向けの一部の製品に不具合が発生し、  
257億円の損失計上を行ったことです。再発防止に向け、使用  
条件の確認、部材調達、製品設計のプロセスにおける基準や  
手順を見直し、その徹底を図ってきております。お客様、株主、  
投資家の皆様に多大なるご心配をおかけしたことを深くお詫び  
申し上げますとともに、安全・安心で優れた製品・サービスを提供  
することはメーカーの原点であることを肝に銘じ、お客様満足  
の向上に努めてまいります。二つ目は、政策保有株式の縮減で  
す。投資有価証券の一部の売却で409億円の特別利益を計上  
しました。今後も政策保有株式の一層の縮減を進め、売却で得  
た資金は、事業拡大に向けた成長投資資金に振り向け、資本  
効率向上を図ってまいります。

なお、剰余金の配当は、前年度に対し5円増配の年間85円  
(中間配当40円、期末配当45円)となり、配当性向は29%と  
なりました。今後も中長期的な観点から、研究開発、設備投資、  
人財育成などに向けた内部留保の確保を図るとともに、株主の  
皆様に対し、安定継続配当を重視してまいります。

(億円)	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績	2021年度 経営計画	2023年度 中期経営計画
売上高	9,149	9,006	8,759	9,000	10,000
営業利益	600	425	486	600	800
営業利益率	6.6%	4.7%	5.5%	6.7%	8.0%
親会社株主に 帰属する 当期純利益	403	288	419	420	550

2021年度は勝負の一年

2021年度は、中期経営計画で掲げた売上高1兆円、営業利  
益率8%以上という経営目標の達成に向け、重要な勝負の一年  
になります。売上高9,000億円、営業利益600億円の目標は中  
期経営計画達成のためにクリアしなければなりません。

世界共通の大目標である脱炭素社会の実現は、当社にとっ  
て、大きなチャンスです。既に加速する自動車の電動化、再生  
可能エネルギーの導入など、当社の事業機会には拡大してい  
ます。成長ドライバーと位置付けるパワエレシシステム事業、パワー半  
導体事業に経営のリソースを傾注し、事業拡大を目指します。

パワエレシシステムにおいては、これまでM&Aや協業で獲得し  
てきた商流、人財を核に、パートナーシップ戦略を推進し、海外  
事業の拡大を図ります。アジアは、タイ工場を中核にしてエン  
ジニアリング力を高めてプラントシステムの提案力強化、インド  
では現地開発・生産体制整備により競争力強化を図ります。ま  
た、国内外で設備投資が堅調なデータセンターや半導体関連  
向けに受変電設備や無停電電源装置などを組み合わせた電気  
設備丸ごとビジネスの受注を拡大させます。電源構成の見直  
しが進むなか、発電プラントとパワエレシシステム事業との連携  
強化で再生可能エネルギーの受注拡大に取り組みます。パワー  
半導体は、自動車の電動化などに伴う旺盛な需要拡大に対し、  
生産能力増強の設備投資を加速させ、お客様需要に应运え  
ていきます。昨年度、大きな赤字を計上した食品流通は、営業・工場  
の抜本改革に取り組み、今年度は利益を生み出せる体質に転  
換してきました。自動販売機の国内シェアは70%にもなります。  
日本社会に根付いている自動販売機をいかに社会に役立てて  
いくのか、環境にやさしい、人々のライフスタイルの変化に応じ  
た利便性の高い製品を提案していきます。

## 脱炭素社会の実現に貢献

世界各国で脱炭素化に向けた挑戦が始まりました。当社は2019年に低炭素社会の実現を目指し、温室効果ガス(GHG)排出量80%以上削減を柱とする「環境ビジョン2050」を策定し、発表しておりましたが、2021年6月、昨今の世界的な動向も踏まえ、2050年にサプライチェーン全体でカーボンニュートラルを目指すとの方針に見直しました。

今後、世界で環境投資の活発化が期待されるなかで、当社が持つ多様な再生可能エネルギー関連商材と電力安定化技術、エネルギー利用の最適化、省エネ対応製品、環境配慮製品の開発を一層強化・加速し、社会のCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献していきます。また、自社工場においては、再生可能エネルギー設備の導入、グリーン電力の調達拡大、生産技術開発によるGHG削減など、さまざまな方策を検討し、実行してまいります。

なお、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)に係るリスクと機会の分析、検討を進めていますが、中長期視点で、ビジネスチャンスや工場・サプライチェーンにおけるリスク対策など、財務影響の検討にとどまらず、幅広く経営・事業活動に生かしていきます。

## 従業員ファーストの経営

私がモットーとする経営は、従業員ファーストです。社員の成長が会社の持続的な成長、繁栄につながり、事業活動を通じて得た利益を社員、株主、社会に還元する好循環を生み出しています。

企業行動基準に「人を大切にする」を掲げ、人権尊重、多様な人財の活躍に向けた就業環境づくりに取り組んでいます。社会課題やお客様ニーズも多様化してきており、多様な社員がチームで仕事に取り組む環境づくりを推し進めています。経験を積んだシニア社員には、若手への技術・技能の伝承にも大いに期待しており、65歳以降も気力、体力、そして知力を生かしていきいきと働いていただくための仕組みを整えました。また、女性活躍の推進では、女性社員の採用と女性役職者数の拡大に取り組んでいます。中長期視点に立ち、社員一人ひとりが能力を発揮できる環境整備、人材育成に努めていきます。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策を機に、従来から取り組んできている、サテライト勤務や勤務時間の柔軟化な

## 環境ビジョン2050

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

### 脱炭素社会の実現

サプライチェーン全体でカーボンニュートラルを目指します

### 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<sup>※1</sup>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

産業革命前と比較した温度上昇1.5℃に抑えるため、生産時の温室効果ガス排出量46%超削減(2013年度比)、製品による社会のCO<sub>2</sub>削減<sup>※2</sup>を図ります

※1 3R: Reduce (リデュース)、Reuse (リユース)、Recycle (リサイクル)  
※2 製品によるCO<sub>2</sub>排出削減の目標値は、2022年に開示

ど、働き方改革を更に進めるとともに、ワーク・ライフ・バランスの実現に取り組んでいます。一方、感染症対策に伴う働き方から見てきたものは、Face to Faceによるコミュニケーションの大切さです。業務品質、業務効率向上を目的とした全社活動「Pro-7」では、働き方改革推進プロジェクトを立ち上げ、全社共通的な課題と、業務の特性に応じた課題を整理して、中長期視点に立った働き方改革を推進していきます。

会社の施策を社員はどのように受け止め、評価しているのか、社員の意識調査を毎年行っています。経年変化を経営層・管理職層は認識することが重要と考えており、前回調査の課題を踏まえて、2020年度は、更なる職場マネジメントの強化に向けた中間層のライン課長研修の継続実施、コンプライアンス強化などに取り組みました。引き続き、社員がやりがいを持って働ける環境づくりに継続して取り組んでまいります。

## ガバナンスの実効性向上

経営にとって、長期的な企業価値向上を図るために重要なものはガバナンスの実効性向上と考えており、経営の透明性や監督機能の向上を図っています。

体制面では、2021年度の当社の役員体制は、取締役を1名増員し9名、監査役5名での構成としました。社内取締役1名の増員は、新たに技術開発部門の責任者を加え、中長期的な経営・事業戦略、技術開発などの課題に対する議論を更に活性化させる狙いがあります。また、多様性重視の方針のもと、女性の社外監査役を2012年より登用しており、女性役員1名が含まれていますが、女性の取締役任命については課題認識し、引き続き検討してまいります。

ステークホルダーとの信頼と期待の礎となるのは、コンプラ

## 熱く、高く、そして優しく

当社は、リーマンショック以降の10年間は、メーカーの原点に立ち返り、ものづくり力強化に徹底して取り組み、内製化・自動化など工場の体質改善を図ってきました。グリーン化、デジタル化が加速してきている今日では、ものづくりの強化に加え、10年、20年先を見据えた、新たな事業創出や製品開発が必要です。既にチームでの検討を始めていますが、いずれもその主役は社員であり、社員がどのような思いで、どのような未来を描くのが大切だと考えています。

当社の経営スローガン「熱く、高く、そして優しく」には、社員が共有する思いが込められています。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「優しさ」には、三つの感謝があります。一つはお客様への感謝の気持ち。二つには仲間への感謝の気持ち。お互いに尊重・尊敬し、一緒に会社を良くしていこうという思いです。そして、三つ目は家族への感謝の気持ち。この優しさこそが代々受け継がれてきた富士電機のDNAであり、揺るぎない価値観です。

イアンスです。遵法推進委員会において各法令所管の委員からコンプライアンスの取り組み計画、進捗、実績の報告を受け、その内容は取締役会で共有しています。海外事業の拡大に注力していることから、海外子会社におけるコンプライアンスの徹底が重要課題と認識し、諸ルール周知、日常監視・監査、そして継続した教育の実施など、地に足のついた実効性ある取り組みを進めていきます。

また、経営・事業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と事業継続力の観点から、大規模災害、感染症対策、情報セキュリティなど、現場が一体となり機敏な危機管理対応力の強化を図っていきます。



富士電機は2023年に創業100周年を迎えます。先輩方が培ってきた、お客様、お取引先様、社員、さまざまなステークホルダーからの信頼や支えによって、今の富士電機があります。これからも多様な個性、チーム力を大切にして、エネルギー・環境事業の更なる拡大を図り、安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献し続けます。

株主・投資家をはじめとする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。



## 経営の重要課題の推進

富士電機は、経営理念、経営方針の実践により、国際社会が目指すSDGsの発展、脱炭素社会の実現を目指しています。エネルギー・環境事業を通じて、社会・環境課題の解決、お客様価値の創造に取り組むには、経営基盤の継続的な強化が必要不可欠であり、環境・社会・ガバナンス(ESG)の重要課題・目標を定め、推進しています。

## 企業活動全体で取り組むSDGs目標

富士電機は、4事業5セグメントで創出する価値(グリーンエネルギー、エネルギーの安定供給、省エネ、自動化)とSDGsへの貢献の関連性を検証し、5つの重点目標を設定するとともに、企業活動全体で取り組む経営基盤強化に係る4つの目標を加え、9つの目標を設定しています。



## 経営の重要課題

長期的な企業価値向上に向けた経営の重要課題(マテリアリティ)を「持続可能な社会の実現に貢献するエネルギー・環境事業」「経営基盤強化に向けたESG重要課題の推進」とし、グローバルに活動を推進しています。ESG重要課題は、富士

電機とその社員一人ひとりが、経営理念、経営方針を実践し、社会的責任を果たすための拠り所や行動のあり方を定めた「企業行動基準」に基づいて整理しています。

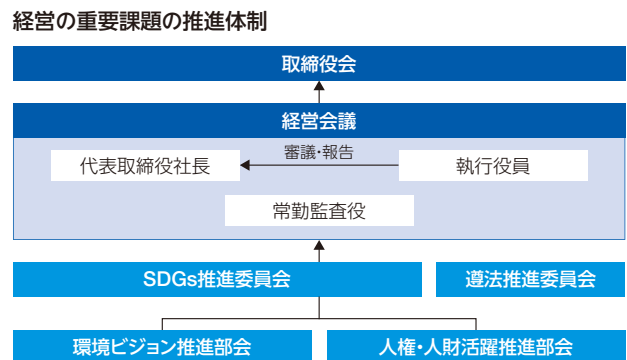
- 持続可能な社会の実現に貢献する「エネルギー・環境事業」の推進
- 経営基盤強化に向けた ESG 重要課題の推進
  - 環境 (E): 脱炭素社会の実現  
(省エネ製品の提供による社会の CO<sub>2</sub> 排出量削減、生産活動における温室効果ガス排出量削減)
  - 社会 (S): 人権尊重、人財活躍推進と働き方改革、持続可能な社会を支えるサプライチェーン構築
  - ガバナンス (G): コーポレートガバナンスの実効性向上、コンプライアンスの推進、リスクマネジメントの強化



企業行動基準の詳細はウェブサイトに掲載  
[https://www.fujielectric.co.jp/about/company/contents\\_00\\_04\\_01.html](https://www.fujielectric.co.jp/about/company/contents_00_04_01.html)

## 経営の重要課題の推進体制

事業・営業部門およびコーポレート部門の執行役員から成るSDGs推進委員会では、環境、人権・人財活躍推進、持続可能なサプライチェーンの課題について方針・施策の審議、推進管理、評価を行っています。遵法推進委員会では、コンプライアンスの実施状況および計画の審議を行っています。各委員会では審議された内容は経営会議および取締役会において定期的に報告しています。



※コンプライアンス(P41)の推進体制を参照

## 経営の重要課題と主な取り組み

分野	重要課題	主な取り組み	2020年度への主な取り組み	関連するSDGs	参照ページ
事業	エネルギー・環境事業の推進	■ パワエレシステム、半導体事業の拡大	<b>▶ パワエレシステム:</b> 競争力のある強いコンポーネントの創出(グローバル変圧器など)、データセンター向け電気設備丸ごとシステムの継続受注、海外事業拡大に向けたパートナー戦略の継続強化 <b>▶ 半導体:</b> 生産能力増強、再生可能エネルギー・電動車向けパワー半導体の売上拡大	    	パワエレシステム P45～P48  半導体 P49～P50
E (環境)	脱炭素社会の実現	■ 省エネ製品の提供による社会のCO <sub>2</sub> 排出量削減 ■ 生産活動における温室効果ガス排出量削減	<b>▶ 脱炭素化に向けて</b> 「環境ビジョン2050」の見直し <b>▶ TCFD 賛同表明、リスク・機会の分析</b> <b>▶ 製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量の増加</b> (2020年度削減貢献量4,178万トン) <b>▶ 生産活動における温室効果ガス排出量の削減</b> (2020年度排出量44万トン)	   	環境 P21～P24
S (社会)	人権尊重	■ 人権デュー・デリジェンスの実施	<b>▶ 人権デュー・デリジェンスの実施</b> (全事業所・国内外関係会社133拠点、うち国内65拠点、海外68拠点) <b>▶ 人権教育の実施</b> (人権啓発、ハラスメント防止)	  	人財 P25～P26
	多様な人財の活躍	■ 女性の活躍推進 ■ 60歳以上の社員の活躍推進 ■ 障がい者の職域拡大 ■ 働き方改革の推進 ■ ワーク・ライフ・バランスの推進	<b>▶ 女性社員採用強化</b> (2021年4月現在女性採用比率20%) <b>▶ 女性役職者数の拡大</b> (2021年6月現在300人) <b>▶ シニアタスク制度の導入</b> <b>▶ 65歳以降雇用ガイドラインの制定</b> <b>▶ 障がい者雇用数の拡大</b> (2021年6月現在2.92%) <b>▶ 多様な勤務制度の拡充</b> <b>▶ 育児・介護を抱える社員の両立支援に向けた職場風土づくりの継続</b>		
	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 ■ お取引先様と取り組む持続可能な調達	<b>▶ CSR 調達セルフアセスメントの実施</b>		持続可能な調達 P27～P28
G (ガバナンス)	コーポレート・ガバナンスの実効性向上	■ 経営の透明性・監督機能の強化	<b>▶ 取締役会実効性の第三者評価の継続実施と運営への反映</b> <b>▶ 政策保有株式の一部削減</b>	 	コーポレート・ガバナンス P29～P40
	コンプライアンスの推進	■ 「富士電機コンプライアンス・プログラム」の確実な運用	<b>▶ 社内ルールの策定・改廃、監視、監査、教育の実践</b> <b>▶ コンプライアンス教育の実施</b> <b>▶ 企業倫理通報制度の徹底</b>		コンプライアンス P41～P42
	リスクマネジメントの強化	■ 事業継続力強化 ■ 品質の向上 ■ 情報セキュリティの強化	<b>▶ 調達BCP対応</b> <b>▶ サイバー攻撃対策の強化</b> <b>▶ 新型コロナウイルス感染症対策</b>		リスクマネジメント P43～P44



ESG(環境・社会・ガバナンス)の詳細はウェブサイトに掲載  
<https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/index.html>



2023年度中期経営計画

富士電機は2008年のリーマン・ショック以降、事業構造改革による利益体質の強化に着手し、その後、更なる事業拡大と収益力強化を目指し、経営改革を実施してきました。

2023年度中期経営計画では、持続的成長企業としての基盤確立を方針に掲げ、売上高1兆円、営業利益率8%以上を目指し、「成長戦略の推進」「収益力の更なる強化」「経営基盤の継続的な強化」に取り組んでいます。



経営改革の変遷の詳細はウェブサイトに掲載  
<https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/pdf/ar2021/keieihensen.pdf>

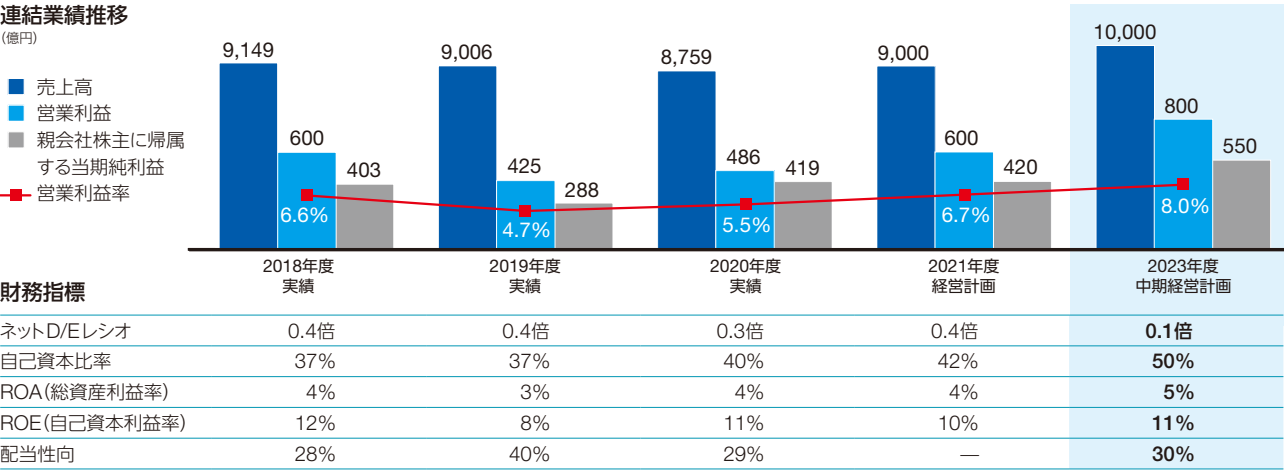
中期経営計画の進捗状況

当社を取り巻く経営環境は、2019年度は、米中貿易摩擦の影響により中国を中心とした海外市場が減速し、2020年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大による国内外での経済活動制限の影響を受け投資抑制傾向が継続するなど、厳しい状況が続きました。

足元では、中国において昨年から製造業の設備投資に持ち直しが見られるなど、世界経済は徐々に回復が期待されます。さら

に、自動車の電動化や再生可能エネルギーの普及拡大などのグリーン化、デジタル化の動きが加速しており、エネルギー・環境事業を中核としている当社にとって事業機会は拡大しています。

2021年度は、2023年度の売上高1兆円、営業利益率8%以上という経営目標達成に向け、売上高9,000億円、営業利益600億円を必達目標としました。なお、足元の市場環境変化を踏まえ、セグメントごとの戦略・目標の見直しを行います。



※ ネットD/Eレシオ=ネット有利子負債÷自己資本  
※ 2023年度の前提為替レート=105円/US\$, 123円/EURO, 16円/RMB

2023年度中期経営計画「令和. Prosperity 2023」

重要課題

持続的成長企業としての基盤確立

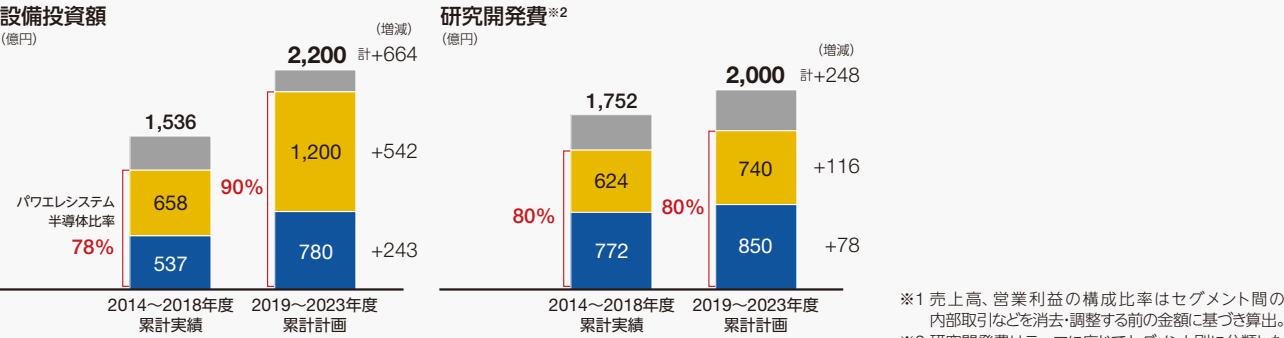
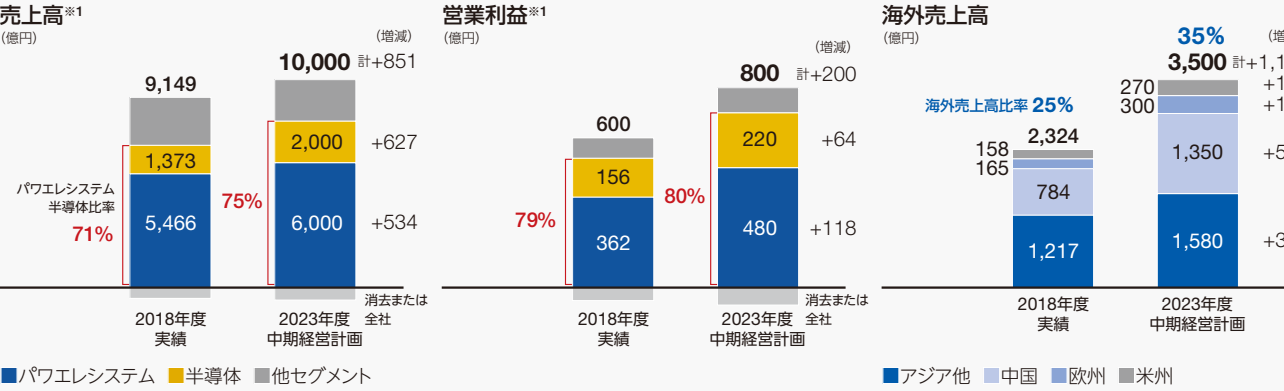
成長戦略の推進	収益力の更なる強化
パワーエレクトロニクス、パワー半導体事業へのリソース傾注 海外事業の拡大 ・ 東南アジア、インド、中国を中心とした売上拡大 ・ 海外売上高比率目標35%	グローバルでものづくり力強化 ・ 地産地消の推進 ・ 海外現地リーダー層の人財育成強化 ・ IoTを活用したもののづくりのデジタル改革の推進

経営基盤の継続的な強化

- ・ 環境、人財、ガバナンスを中心とした経営基盤の継続的な強化
- ・ 全社活動「Pro-7」の進化

財務の方針

- ・ 成長性、収益性・効率性、財務健全性のバランス重視
- ・ 資本効率の更なる向上
- ・ 株主還元は、安定的・継続的な配当を基本に配当性向30% 目安



※1 売上高、営業利益の構成比率はセグメント間の内部取引などを消去・調整する前の金額に基づき算出。  
※2 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。

# 2020年度・2021年度概況

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響などにより対前年度減収となるも、原価低減、固定費削減などを進め増益となりました。2021年度は、世界経済は徐々に回復が期待され、グリーン化、デジタル化の動きが加速するなか、増収増益を目指します。

## 2020年度業績

売上高は、パワーエレクトロニクス インダストリーおよび半導体の需要増加があったものの、発電プラントの前年度大口案件の影響および食品流通の大幅な需要減少を主因に、対前年度247億円減少の8,759億円となりました。

海外売上高は、アジア他はパワーエレクトロニクス エネルギーおよび発電プラントにおける前年度大口案件の影響により減収となりましたが、中国は半導体やオートメーション、器具を中心に需要が回復し増収となりました。これらを主因に海外売上高は10億円増加の2,219億円となりました。

営業利益は、売上高が減少したものの、全社で推進した原価低減、固定費削減などにより、61億円増加の486億円となりました。親会社株主に帰属する当期純利益は、パワー半導体の一部製品の不具合対策費用として257億円を特別損失に計上した一方、成長投資資金の確保に向け投資有価証券の一部を売却し、409億円を特別利益に計上したことなどにより、131億円増加の419億円となり、過去最高益となりました。

利益の向上によりROEは11%と対前年度3pt増加しました。剰余金の配当は、安定継続配当を基本方針とし、対前年度5円増の年間85円となり、配当性向は29%となりました。

## 2021年度経営計画

売上高は、ITソリューションの前年度大口案件影響を主因にパワーエレクトロニクス インダストリーは減収になるものの、パワーエレクトロニクス エネルギー、半導体、発電プラントの需要増加、食品流通における市場シェアアップおよび新商材投入による売上拡大により、対前年度241億円増加の9,000億円を目指します。

海外売上高は、更なる再生可能エネルギー需要の拡大および省エネ、自動化、自動車の電動化のニーズの高まりが見込まれるアジアにおいて、パワーエレクトロニクス エネルギー、半導体、発電プラントを中心に売上高を伸ばし、226億円増加の2,445億円を計画しています。

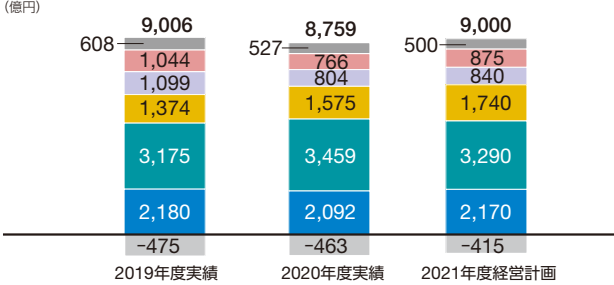
営業利益は、新型コロナウイルス感染症の影響を大きく受けた食品流通において、2020年度に実施した開発体制の見

(億円)	2019年度実績	2020年度実績	2021年度経営計画
売上高	9,006	8,759	9,000
営業利益	425	486	600
営業利益率	4.7%	5.5%	6.7%
親会社株主に帰属する当期純利益	288	419	420

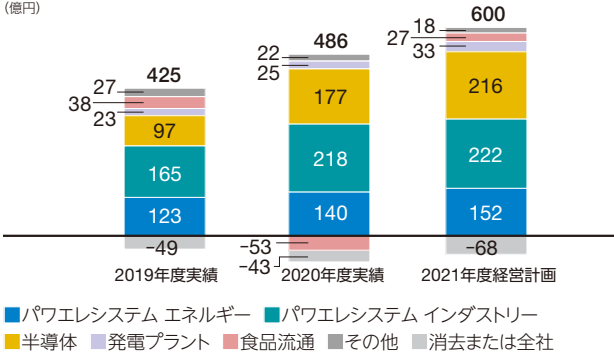
### 財務指標

ネットD/Eレシオ	0.4倍	0.3倍	0.4倍
自己資本比率	37%	40%	42%
ROA(総資産利益率)	3%	4%	4%
ROE(自己資本利益率)	8%	11%	10%
配当性向	40%	29%	—

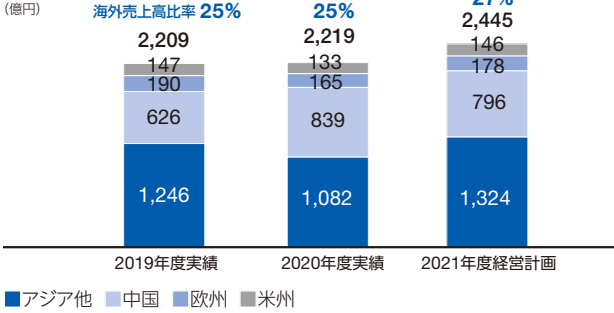
### セグメント別売上高



### セグメント別営業利益



### 海外売上高



直し、人員の最適化などの事業構造改革の効果を抽出するとともに、半導体における物量・生産増により114億円増加の600億円を目指します。親会社株主に帰属する当期純利益は1億円増加の420億円と、過去最高益を更新する計画です。

## 主な取り組み

### パワーエレクトロニクス事業の拡大

強いコンポーネントの創出とシステム事業の強化に取り組むとともに、海外事業拡大に向け、東南アジア、インド、中国を中心とした地産地消の推進、現地設計・エンジニアリングの強化に取り組んでいます。

#### ▶ 電気設備丸ごとビジネスの拡大

市場伸長が期待されるデータセンター、半導体関連向けをターゲットに国内外で電気設備丸ごと受注を推進しています。とりわけ、データセンター向けには競争力ある大容量無停電電源装置(UPS)の提案により市場シェア拡大を図っています。グローバルでの売上拡大に向け、丸ごと提案ができるエンジニアの人員増強を図るとともに、生産性の更なる向上に向け、工場での標準化、内製化を推進します。

#### ▶ 東南アジア、インドを中心とした海外事業拡大

東南アジアでは、富士電機マニファクチャリング(タイランド)社(FMT社)に盤システム工場およびエンジニアリングセンターを新設し、現地でのエンジニアリング、ものづくり体制を強化しています。電力インフラや素材プラント、データセンター

向けに、変圧器、開閉装置のグローバル新製品や大容量UPSを展開するとともに、FMT社エンジニアリングセンターを中核としてシステム案件の受注拡大に取り組めます。また、ベトナムでは、M&Aにより設立した富士CAC社と富士電機ベトナム社の一体運営によりプラントビジネスの体制強化を図ります。

インドでは、M&Aにより設立した富士電機コンスルネオワット社(FCN社)の製造・販売・サービス拠点を活用し、売上拡大を図っています。今年度、富士電機インド社とFCN社を統合し、事業体制の更なる強化を図るとともに、データセンター向け中大容量UPSの新機種および太陽光発電市場向けパワーコンディショナの開発・生産を推し進めます。

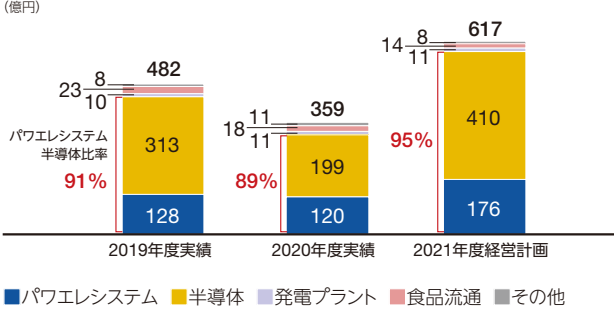
### パワー半導体事業の拡大

市場伸長が著しい電動車分野をはじめ、再生可能エネルギー分野、FA分野、エアコン向けに、搭載機器の省エネ、小型・軽量化に貢献するIGBTを柱として受注・売上を拡大し、生産能力増強投資を継続して実施しています。

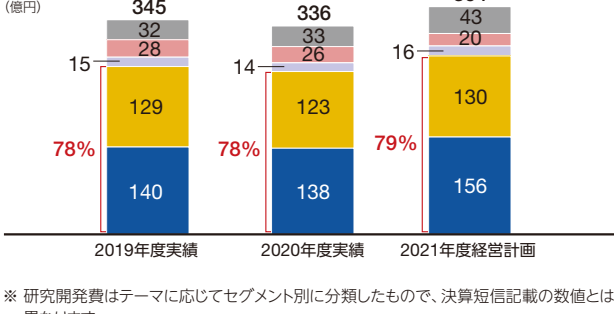
## 設備投資・研究開発

パワーエレクトロニクス、半導体の両事業に、設備投資の約9割、研究開発費の約8割を投資しています。

### 設備投資額



### 研究開発費



### 設備投資・研究開発の主な内容

設備投資			研究開発
パワーエレクトロニクス	2020年度	FMT社) 盤システム工場、エンジニアリングセンター建設(千葉工場) エンジニアリングセンター建設	グローバル商材(変圧器、開閉装置、大容量UPS) モビリティ分野向け商材(鉄道車両電機品、船舶システム)
	2021年度	東京工場) プラントシステム棟の建設(インド) 工場拡張、生産機種拡大	
半導体	2020年度	山梨工場) 8インチウエハ生産能力増強 車載用圧力センサ、再生可能エネルギー向けIGBTモジュールの生産能力増強	電動車向けIGBT SiCモジュール 産業向け第8世代IGBT
	2021年度	松本・津軽工場) 8インチウエハ生産能力増強 電動車、再生可能エネルギー向けIGBTモジュールの生産能力増強	



研究開発

パワー半導体とパワーエレクトロニクス技術に  
先端のデジタル技術を融合し、新たな顧客価値  
の創出と社会課題の解決に挑戦します。

執行役員常務  
技術開発本部長  
近藤 史郎

富士電機は、パワー半導体、パワーエレクトロニクス、計測・制御、冷熱などのコア技術を活用して、創エネルギーからエネルギー安定供給や省エネルギー、オートメーション、モビリティの電動化など、多くの先端的なシステムを手掛け、さまざまな分野の課題解決に貢献してきました。今後も、創業以来培っ



てきたコア技術を中心とした現場起点のリアルの技術に先端のデジタル技術を融合してお客様に新しい価値を提供するとともに、パートナー連携やオープンイノベーションを通して社会課題の解決に取り組んでまいります。

中長期の研究開発の取り組み

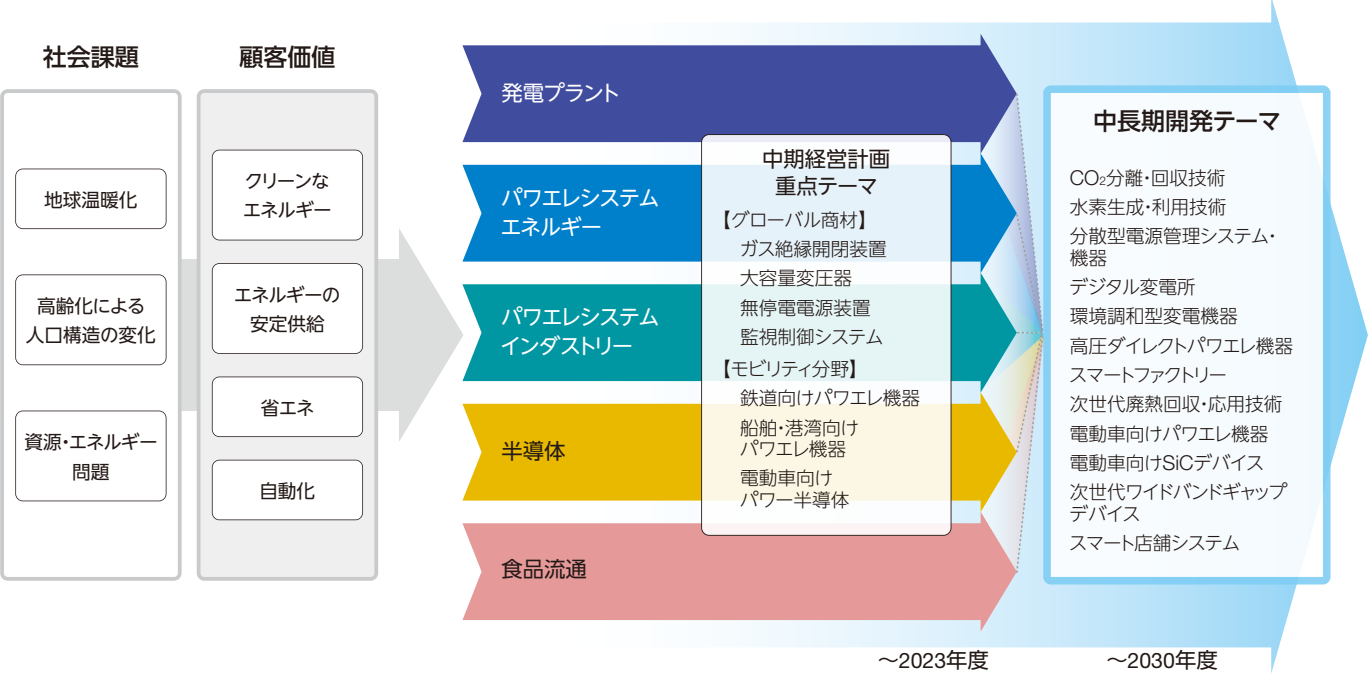
2023年度中期経営計画の達成に向けては、パワエシステム事業と半導体事業にリソースを集中し、自動車・鉄道・船舶などモビリティ分野における新しい市場を開拓する製品と、海外事業拡大に向けたグローバル商材の開発を加速させています。

中長期的な取り組みとしては、10年先を見据えた社会課題起点の技術マーケティング※を強化し、複雑化する問題に対して先端技術開発と社会受容性研究を両輪としたテーマ探索を強化しています。エネルギー変換、材料・物性、構造、絶縁、冷

熱、機械システムなど、あらゆるリアルの技術に先端のデジタル技術を融合し、すべての研究部門が複合的にシナジーを追求して取り組んでいます。

また、カーボンニュートラルのように富士電機のみでは解決できない課題に対しては、当社が持つ創エネ、省エネ、エネルギー変換などの技術を磨きつつ、戦略的パートナーシップを大切にしています。

※ 製品を作る前に、技術起点で新しい顧客価値を掘り起こし、顧客候補とエコシステムを作り、商品市場を共創すること



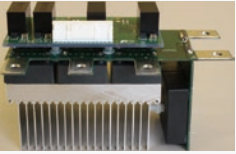
研究開発の取り組み事例

パワエシステム事業の強化に向けた研究開発の取り組み事例を紹介します。

パワーユニットの高電力密度化

カーボンニュートラルの実現に向け、パワエ機器の劇的な省エネ化や小型化につながる取り組みとして、モータードライブ、自動車や鉄道車両、無停電電源装置などの電力変換を担うパワーユニットの高電力密度化に向けた技術開発を進めています。SiC パワー半導体の性能を最大限に引き出すためのパッケージや冷却構造、能力を評価するための熱解析シミュレーションなどの先端・基盤技術を複合し、全体最適化することにより従来比20倍以上の電力密度を持つパワーユニットを開発しています。

パワーユニットの開発品



電力密度：81kW/L  
(出力：37kW、容量：0.46L)

先端・基盤技術

- ・SiC パワー半導体
- ・パッケージ
- ・接合
- ・冷却
- ・絶縁
- ・高密度実装
- ・シミュレーション

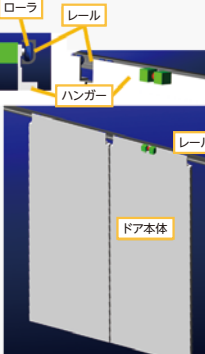
デジタル技術による製品開発プロセスの進化

製品の品質・信頼性・開発スピード向上を図るため、製品開発プロセスのDX(デジタルトランスフォーメーション)を推進し、従来のコンピュータ支援設計(CAE)を発展させる取り組みを進めています。

鉄道車両ドア駆動システムの開発では、駆動部分と負荷となるドア本体、電気回路や制御ソフトウェアを併せてシミュレーションすることにより、開発の初期段階で性能のトレードオフを見極め、設計を全体最適化しています。実機評価を繰り返す従来の手法に比べて開発工数を削減し、異常時の動作を検証することで品質・信頼性が向上します。

鉄道車両ドア駆動システムのモデル化

シミュレーションモデル



実機



レールやローラなどの駆動部分に加え  
負荷となるドア本体も含めシミュレーション

知的財産活動

富士電機は、知的財産を重要な経営資源と位置付け、事業の企画や研究開発の源流に入り込んだ知的財産活動の強化や国際標準化活動の推進などグローバルでの知的財産戦略の取り組みを推進しており、

- ① パワエ機器の効率化・省エネ化に関する特許
- ② SiC 関連技術をはじめとするパワー半導体に関する特許
- ③ 食品流通分野に関する特許

などを中心に事業上優位となる特許群を構築しています。

グローバルでの知的財産活動としては、海外における知的財産問題への対応、模倣品対策を継続しており、国際標準化活動では、電気・電子技術分野の規格を担う国際電気標準会議(IEC)を主軸に、国内外の各業界団体とも緊密に連携しながら規格開発に貢献しています。

2020年度は研究開発部門と連携して、IP ランドスケープ※1を活用して新たなビジネスや他社との協業、開発テーマなどを探索する取り組みに注力しました。国際標準化活動では、IEC

上層委員会である適合性評価評議会(CAB)の日本代表役員に当社社員が就任し、2021年度から規格形成をリードする活動を進めています。また、特許庁との意見交換会を通じたより良い知財制度実現への貢献や、社内での積極的な知財活動、市場参入時の特許権の積極活用などが評価され、経済産業省特許庁が実施する令和3年度「知財功労賞※2」において、「特許庁長官表彰」を初めて受賞しました。

※1 知財情報やマーケット情報を活用し、事業戦略や経営戦略に役立てる手法  
※2 経済産業省特許庁が、知的財産権制度の発展および普及・啓発に貢献のあった個人や、制度を有効に活用し円滑な運営・発展に貢献のあった企業などを毎年選定し、表彰する制度



# 環境

## 当社の強みであるエネルギー・環境技術の活用により、サプライチェーン全体で環境課題解決に貢献します。

執行役員専務  
生産・調達本部長  
安部 道雄



### 環境ビジョン2050

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

脱炭素社会の実現	サプライチェーン全体でカーボンニュートラルを目指します
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

産業革命前と比較した温度上昇1.5℃に抑えるため、  
生産時の温室効果ガス排出量46%超削減(2013年度比)、  
製品による社会のCO<sub>2</sub>削減を図ります

※製品によるCO<sub>2</sub>排出削減の目標値は、2022年に開示

それに伴う財務影響などの分析を行っており、順次開示を進めています。

なお、当社は、気候変動に対する取り組みとその情報開示が優れた企業として、CDPより2年連続で最高格付け「Aリス  
ト企業」に認定されています。これからも富士電機は、エネルギー・環境技術の活用で環境課題を解決し、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

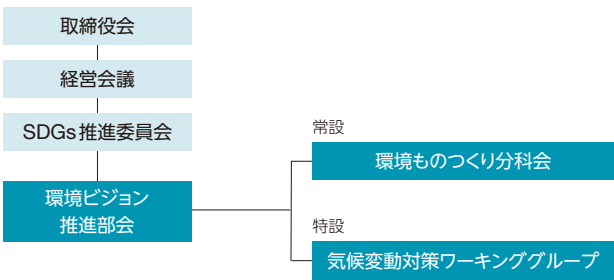


## 環境経営の推進体制

環境保護や気候変動対応を含むSDGs推進に関する課題の審議、施策の評価を行うため、執行役員で構成される全社委員会「SDGs推進委員会」とその下部組織である「環境ビジョン推進部会」を設けています。また、同部会の傘下には、環境経営の個別の課題ごとに専門組織を設置し、各課題の対応方針や実行計画の策定、進捗管理を行っています。

こうした取り組みの方針と結果は、「SDGs推進委員会」での審議・評価を経て、経営会議や取締役会に報告(必要に応じて審議)を行います。

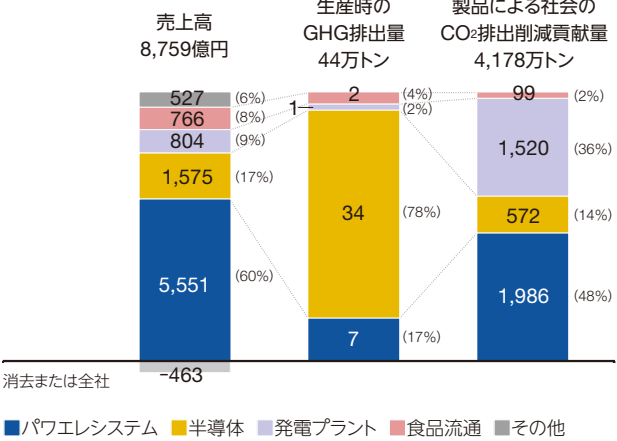
### 富士電機環境推進体制



## 主な環境指標に対する実績

環境ビジョン	指標	2019年度実績	2020年度目標	2020年度実績	2021年度目標
脱炭素社会の実現	生産時の温室効果ガス排出量	46 (万トン)	48以下 (万トン)	44 (万トン)	46 (万トン)
	製品による社会のCO <sub>2</sub> 削減貢献量	3,651 (万トン/年)	3,400以上 (万トン/年)	4,178 (万トン/年)	3,600 (万トン/年)
循環型社会の実現	廃棄物の最終処分率	1.1%	2.0%以下	1.8%	1.5%未満
	水投入量売上高原単位	1.5 (トン/億円)	1.8以下 (トン/億円)	1.5 (トン/億円)	1.8以下 (トン/億円)
自然共生社会の実現	揮発性有機化学物質(VOC)排出量	1,083 (トン)	1,694以下 (トン)	819 (トン)	1,694以下 (トン)

### 売上高・生産時の温室効果ガス(GHG)排出量・製品による社会のCO<sub>2</sub>排出削減貢献量(2020年度)



### 社会のCO<sub>2</sub>排出削減貢献対象製品売上高(2020年度)

(単位: 億円)

	パワエレシステム	半導体	発電プラント	食品流通	合計
貢献量対象売上高	233	573	394	354	1,554
全売上高	5,551	1,575	804	766	8,759
構成比	4%	36%	49%	46%	18%

※ 2009年度以降に出荷した稼働期間中の製品について、1年間稼働した場合のCO<sub>2</sub>削減量を貢献量として算出しています。

## 2020年度 サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量の算定

自社の事業活動による温室効果ガス排出量(スコープ1・2)に加え、サプライチェーンで発生する間接排出量(スコープ3※1)をGHGプロトコルに基づいて算定しています。

脱炭素社会の実現に向けて、サプライチェーン全体の排出量削減を目指します。

対象範囲: グローバル全拠点  
単位: 千t-CO<sub>2</sub>

スコープ1+2		スコープ3	
CO <sub>2</sub> : 335 (燃料・電力の使用) CO <sub>2</sub> 以外のGHG: 102 (絶縁ガス・代替フロン等の使用)		上流	下流
		購入部材※2: 1,794 <算定範囲> 全購入素材・部材・外注サービス ● 素材: 鉄、銅、プラスチック 他 ● 部材: 電子部品、機構部品 他 ● 外注サービス: 加工組立外注、工事・用役、他 資本財: 103 調達燃料: 53 移動・輸送等: 13 廃棄物: 6 出張: 4 通勤: 14 オフィス拠点の排出量: 6	製品の使用: 3,612 <算定範囲> 民生品※3 ● テレビ・パソコン用の電源部品 ● 自販機・ショーカー・釣銭機 ● 小型UPS ● 文書管理システム

スコープ1・2・3合計: 6,042

※1 環境省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン Ver3.0」に準拠して算定しています。  
※2 2020年度より、全社の直接材料で調達した製品・サービスを算定しています。  
※3 最終製品に影響が及ぶ範囲で算定しています。  
産業向け製品の算定方法を策定中です。  
2021年度中に対象カバー率を全製品における総排出量の80%以上に拡大のうえ、公開する予定です。



## 脱炭素社会の実現

当社は、脱炭素社会の実現に貢献することを表明しました。今後は、調達・輸送を含めた生産活動に加え、自社製品の稼働時に発生するCO<sub>2</sub>削減に取り組むことで、サプライチェーン全体でカーボンニュートラルを目指して活動します。

### 生産時の温室効果ガス排出量の削減

当社は、生産時に排出する温室効果ガス(GHG)の削減を2030年目標に掲げています。その計画をもとに年次目標を作成し、達成に向けて取り組んでいます。

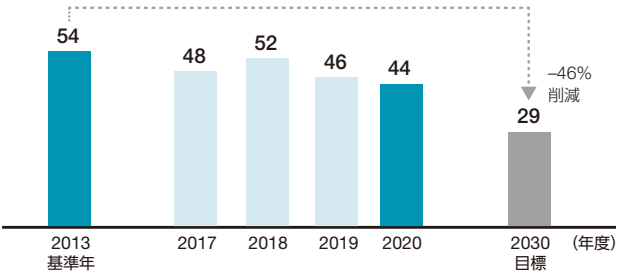
2020年度は、半導体の好調な売上に伴い電力および燃料の使用量が増加し、該当部門のCO<sub>2</sub>排出量が増加しました。しかし海外の半導体工場(マレーシア富士電機社)や高圧遮断機を生産する吹上工場の生産工程で技術開発が進み、SF6など温室効果の高いガスから低いガスへの切り替えが進んだことでGHG全体の排出量を押し下げました。加えて全社で省エネ設備への切り替えが進んだことで、生産時のGHG排出量は目標を下回る44万トンに抑制しました。

2030年度の目標値を46%超削減(2013年度比)に引き上げることが表明しています。今後、具体的な対応策を検討していきます。

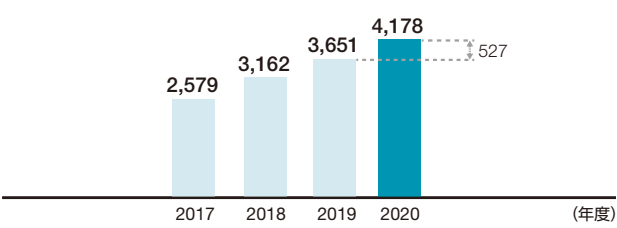
### 製品による社会のCO<sub>2</sub>削減貢献量

当社は、事業活動による環境価値創出の取り組みとして、「製品による社会のCO<sub>2</sub>削減貢献量」を目標として設定しています。当社のフリースエネルギーや省エネ機器をお客様に使用いただくことは、稼働時に排出するCO<sub>2</sub>排出削減に貢献します。

生産時 GHG 排出量の推移 (万t-CO<sub>2</sub>)



製品による社会のCO<sub>2</sub>排出削減貢献量 (万t-CO<sub>2</sub>)



2020年度の対前年排出削減貢献量と主な貢献製品	
パワエリシステム：179 インバータ（10年）他 高効率モータ（10年）他	発電プラント：258 バイオマス発電（20年）他 地熱発電（30年）他
半導体：84 IGBTモジュール（7年）他	食品流通：5 自動販売機（8年）他

( ) は算出対象となる稼働年数

2020年度は、目標を上回る4,178万トン\*のCO<sub>2</sub>の削減に貢献しました。

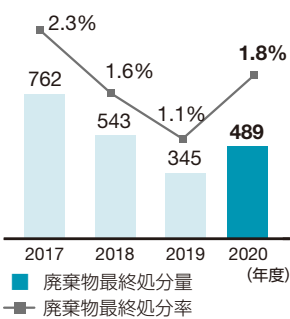
発電プラント事業において、木屑や農業廃棄物などを燃料として得られる熱を利用するクリーンなバイオマス発電を4機納入したことが大きく貢献しました。さらに、半導体事業におけるIGBTの増産も貢献しました。

\* 2009年度以降に出荷した稼働期間中の製品について、1年間稼働した場合のCO<sub>2</sub>削減量を貢献量として算出しています。

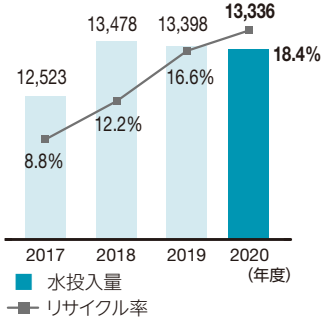
2020年度は、全社のリサイクル率が16.6%から18.4%に増加しました。松本工場では濾過膜のメンテナンス方法を改善した結果、リサイクル水の回収率が向上しています。

今後、環境ビジョンで掲げる「グリーンサプライチェーン」の構築に向けて、従来の線形経済から循環経済への移行に向けて検討を進めます。

廃棄物最終処分量・処分率 (t)



水投入量・リサイクル率 (千t)



## 自然共生社会の実現

生態系への悪影響を与えない設計・ものづくりの徹底により、お客様に安心して製品を使用いただくことを目指しています。環境悪化につながる化学物質(VOC:揮発性有機化合物)削減を指標に、評価を毎年実施しています。また、生物多様性

の保全に向けて、各拠点が現地ニーズに対応した自然環境保護活動を実施しています。今後は脱炭素に貢献する視点からも自然共生への貢献を検討していきます。

## TCFD 提言に沿った気候関連情報開示の取り組み

当社は、2020年6月にTCFD\*提言への賛同を表明しました。気候関連情報の開示を順次進めています。

TCFD開示要請項目のうち、「戦略」について以下のように検討を進めています。気候関連リスク・機会の分析を、バリュー

チェーン全体について「2℃未満」「4℃」の複数の気温上昇シナリオを用いて行いました。

\* TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース: Task Force on Climate-related Financial Disclosures)は、気候関連のリスク・機会や財務影響などの開示を促す国際的な枠組み。2017年に企業などに対し気候関連情報の開示を求める提言を発表。

概要		採用シナリオ
2℃未満シナリオ	厳しい対策を取ることで、産業革命前に比して2100年時点での世界の平均気温の上昇を2℃未満に抑えるシナリオ	World Energy Outlook 2020 (IEA=国際エネルギー機関発行)
4℃シナリオ	現状を上回る対策を取らない場合、産業革命時期比で、平均4℃前後の気温上昇が想定されるシナリオ	IPCC第5次報告書 (IPCC=国連気候変動に関する政府間パネル発行)

事業セグメント別、バリューチェーンのプロセスごとにリスク・機会を特定したうえで、重要度が高い項目を抽出し全社視点で取りまとめています。

当社が考慮すべき主なリスク・機会は下表のとおりです。今後リスク・機会を踏まえた適応策、財務影響などの開示に向けて引き続き検討を進めます。

シナリオ	考慮すべき主な外部環境	リスク	機会
2℃未満	電化進展による電力需要増 ・省エネの強化 ・蓄電の普及 ・デジタルインフラの強化など	・CO <sub>2</sub> 削減技術遅れに伴う販売機会の損失	・省エネ対応製品、環境配慮製品の需要増
		・既存生産設備の脱炭素対応に伴うコスト増(設備投資他)	・製造プロセスの脱炭素化実現による、RE100活動顧客からの需要増
		・温室効果が高いガス含有溶剤・冷媒などの使用禁止	・温室効果ガスを使わない製造工程確立による需要増
4℃	エネルギーミックスの転換 ・化石燃料への規制強化 ・再エネ拡大など	・既存使用金属・素材(鉄・シリコンなど)の価格高騰	・リサイクル素材の使用比率増
		・火力発電設備に対するCO <sub>2</sub> 排出抑制技術確立遅れによる商機喪失	・電源構成の変化(再エネ拡大)に伴う関連製品の需要増
4℃	異常気象の多発 ・激甚災害の多発・深刻化 ・海面の上昇など	・サプライヤー・物流倉庫被災による部品納品の遅延	・顧客のBCP対策投資活性化による需要増
		・物流網寸断による部材調達、出荷納品の遅延 ・工場被災による操業停止 ・プラント工事の遅延	



「戦略」以外の項目はウェブサイトに掲載

[https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/global\\_environment/management\\_02\\_03.html](https://www.fujielectric.co.jp/about/csr/global_environment/management_02_03.html)

持続的成長に向けた「経営基盤の強化」として、  
人財の更なる活性化と育成強化を推進します。

執行役員常務  
人事・総務室長  
角島 猛



当社は経営方針に「多様な人材の意欲を尊重し、チームで  
総合力を発揮する」を掲げ、人権尊重や安全衛生、社員の健  
康確保をすべての基盤に置きつつ、事業の中長期的な発展に  
向けて、社員の活躍推進、人財の育成、人財の適正配置など  
に積極的に取り組んでいます。

人財施策の推進にあたっては、社内外のさまざまな課題へ  
の対処に加え、毎年実施する「社員意識調査」の結果を踏ま  
えつつ、タイムリーに対策を講じていくことが肝要と考えてい

ます。

持続的成長に向けた対応として、注力している女性活躍の  
推進に加え、60歳以上の社員や障がいをもった社員などがい  
きいきと活躍できる環境や仕組みの整備に継続的に取り組ん  
でいます。また、将来の経営幹部人財の育成にも積極的に取  
り組むとともに、多様で柔軟な働き方を実現するための制度  
や環境面の整備を通じ、効率的で生産性の高い働き方を目指  
して取り組んでいます。

人権尊重の取り組み

国連「ビジネスと人権に関する指導原則」を踏まえ、「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  
築を推進しています。当社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の人権を尊重する  
ために、人権デュー・デリジェンス\*に取り組んでいます。

2020年2月に制定した従業員の人権に関する方針とガイド  
ラインに基づき、国内外の事業所、連結子会社を対象に人権  
尊重状況の自己点検を実施しました。今回は人権方針に抵触

する問題はありませんでしたが、今後も定期的な評価・改善に  
取り組んでいきます。また、従業員に対する人権教育として、  
従業員のキャリアの節目に実施する「階層別研修」の中で、人  
権啓発教育を実施するとともに、ライン課長に対して、ハラス  
メント防止教育を実施しました。さらに、各事業所・関係会社  
においても独自教育を行い、これらすべてを合わせ、延べ  
20,701名に対し人権教育を実施しました。

\* 人権デュー・デリジェンス  
人権侵害リスクを事前に認識し、防止、対処する取り組み

多様な人財の活躍推進

経営方針に掲げる「多様な人材の意欲を尊重し、チームで  
総合力を発揮する」を踏まえ、ダイバーシティ推進を人財戦略  
の重点施策の一つとして取り組んでいます。

女性活躍推進の取り組み

ダイバーシティの取り組みの中でも、特に女性の活躍推進  
の取り組みを強化しています。少子高齢化の進行や、価値観  
が多様化する社会において、企業としての総合力の発揮が持  
続的成長に不可欠であり、女性の更なる活躍推進が肝要です。

女性の活躍推進の取り組みについては、「積極的な採用強

化」「意欲を有する社員のキャリアアップ機会の提供」「両立支  
援や職場環境整備、キャリア継続といった制度・環境面での支  
援」の3つの取り組みを柱に推進しています。

女性採用比率／女性管理職比率／女性役職者数

（年度）	2019	2020	2021	2023(目標)
女性採用*1比率	21%	22%	20%	20%
女性管理職*2比率	2.3%	2.5%	2.8%	3.0%
女性役職者*3数	249人	268人	300人	400人

対象会社：富士電機㈱ならびに当社と同一の人事制度を採用する連結子会社（6社）  
※1 女性採用：大卒、高専卒 ※2 女性管理職：課長職層以上 ※3 女性役職者：係長  
クラス以上

60歳以上社員の処遇見直しの取り組み

今後想定される労務構成の高齢化に向けて、60歳以上社  
員の活躍推進は、ますます重要になります。そのため、一般  
社員を対象とした60歳から65歳までの各年齢のいずれかの  
定年年齢を選択する「選択的定年制度」に加え、60歳以上  
の幹部社員の処遇制度において、仕事の価値に応じた適切  
な処遇を実現する「シニアタスク制度」を導入しました。「シ  
ニアタスク制度」では、高いパフォーマンスを発揮する社員  
については、60歳以前と同水準の処遇を実現することも可  
能な仕組みとし、意欲向上につなげています。

また「65歳以降雇用ガイドライン」を制定し、高いスキル  
や知識を発揮し貢献いただける社員が最長75歳まで活躍で  
きる環境整備を行いました。

障がい者活躍推進の取り組み

当社グループでは、1994年に障害者雇用促進法に基づく  
特例子会社「㈱富士電機フロンティア」を設立し、当社の主要  
な事業所すべてに拠点を設け（全12拠点）、積極的に障がい  
者の職域の確保・拡大と安定的な採用に努めています。

職域の確保・拡大については、従来の社内書類の配送業務  
や清掃作業に加え、積極的に各人の能力開発に注力し、製造  
現場などへの職域拡大に取り組んでいます。採用は、毎年20  
名程度を継続的にを行い、障がい者雇用率は2021年6月現在  
2.92%と、法定雇用率を大きく上回る状況にあります。

次世代経営人財の育成

持続的成長に向け、将来の経営幹部人財の育成にも積極的  
に取り組んでいます。

育成のポイントは大きく三点です。一つ目は、若手段階から  
の厳選です。部長クラス、課長クラス、リーダークラスの3階層  
から若手優秀層を厳選し、経営人財として登録します。二つ目  
は効果的なOJTの実施です。経営に必要な視座の高さ・視野  
の広さを習得するために、登録メンバーに対し、複数の事業・職  
種や海外事業での経験を必須としたローテーション計画を策定

働き方改革

全社活動「Pro-7」を通じた業務品質や業務効率向上によ  
る生産性の向上や、ワーク・ライフ・バランスの視点から「働く  
ときは働き、休むときはしっかり休む」というメリハリのある働  
き方を目指しています。

2019年4月の働き方改革関連法の施行を踏まえた「長時間  
労働縮減」や「休暇取得推進」の取り組みについては、地道な  
啓発・教育活動を通じた意識変革、ITを活用したマネジメント  
支援システムの強化による労働時間実態の見える化などによ  
り、確実に改善が進んでいます。

また、働く時間・場所の柔軟化に関する多様な勤務制度  
（「Location Flexible 勤務制度\*1」や「スライド勤務\*2」）につい  
ては、新型コロナウイルス感染防止対策の位置付けからも、確  
実に利用の定着・拡大につながっています。

当社では、コロナ禍により新たに生じた制約や阻害要因を乗  
り越えるための工夫を「働き方改革」と位置付け、多様な勤務  
制度など全社横断的に取り組むテーマとそれぞれの事業特性  
に応じて対応するテーマに整理し、積極的に取り組んでいます。  
柔軟な働き方については、引き続き、出社とテレワークのベスト  
ミックスによる業務効率向上を目指し推進していく考えです。

時間外労働時間／年次有給休暇取得日数

（年度）	2018	2019	2020
月間平均時間外 労働時間	24.04時間/月	23.83時間/月	18.90時間/月
平均年次有給休暇 取得日数	14.5日	16.5日	17.3日

対象会社：富士電機㈱ならびに当社と同一の人事制度を採用する連結子会社（6社）  
※1 Location Flexible 勤務制度  
自宅での勤務や、在籍する事業所以外の事業所での勤務を可能とする制度  
※2 スライド勤務  
1日の所定就業時間を変えずに、始業時間をあらかじめ登録した時刻に変更できる制度

し、若手段階からの計画的な育成に繋がります。三つ目に選抜研  
修への参加です。社内外の研修に参加することで、他流試合  
の経験や研修メンバーでのチームによる事業提言活動を通し  
た経営スキルの習得など、OJTでは身に付きにくい経験・スキ  
ルを習得できるプログラムとしています。年に1度登録メンバ  
ーの入れ替えを行うとともに、登録メンバーおよびローテーション  
実績、選抜研修状況などを執行役員と共有・議論することで、  
PDCAを回し、継続的な取り組みとして定着させています。



持続可能な調達

お取引先様とともに、公平・公正な取引なら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、調達活動を推進します。

基本方針

企業活動のグローバル化とサプライチェーンの複雑化により、サプライチェーンにおける企業の社会的責任（CSR）の取り組みが強く要請されています。当社は、企業行動基準に、「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ます」を掲げ、国内外の法令を遵守した公平・公正な取引に努めるとともに、環境・社会・ガバナンス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。

富士電機購買方針

● お取引先様の選定

当社の調達活動は、国内外無差別の自由な競争による取引を根本に据え、新しいお取引先様に対しても常に門戸を開いています。そのためにも、お取引先様からの問い合わせに対して誠実に対応し、取引に必要な情報を提供致します。当社のお取引先様の選定は、品質・価格・納期・供給の安定性・環境への配慮などを総合的に検討した結果に基づいて、決定致します。

● 情報の信頼性

当社は、お取引先様よりご提供頂いた見積や購入に関する情報を自社内の同種のものと同等に厳格に管理し、機密の保持に努めます。

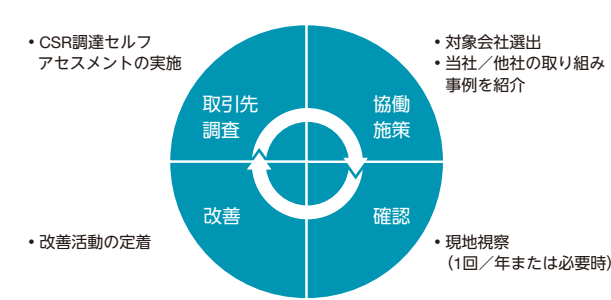
● CSRに配慮した調達活動の推進

当社は、お取引先様とともに人権・労働、安全衛生、環境、公正取引・倫理、品質・安全性、情報セキュリティ、事業継続計画、管理体制の構築、社会貢献などCSRに配慮した調達活動を推進します。

お取引先様と取り組む持続可能な調達活動

当社は、お取引先様を対象に「富士電機 CSR 調達ガイドライン」に基づく CSR 調達セルフアセスメントを実施しています。サプライチェーンにおけるCSRの取り組み状況を把握するとともに、お取引先様には、アセスメントの回答を通じて、当社のCSRの考え方や遵守・実践いただきたい取り組みについてご理解を深めていただいています。なお、CSRの取り組みに課題のあるお取引先様については、協働して取り組みレベルの向上を図ることにより、サプライチェーンにおけるCSRリスクの低減につなげています。

CSR 調達セルフアセスメントのPDCA



富士電機CSR調達ガイドライン

当社は、サプライチェーンにおけるCSRリスクの低減の視点から、お取引先様にご協力いただきたい要望事項を「富士電機 CSR 調達ガイドライン」としてまとめています。ガイドライン策定にあたっては、グローバルなサプライチェーンにおけるCSRを推進する企業同盟である「RBA: Responsible Business Alliance」の行動規範や電子情報技術産業協会（JEITA）「責任ある企業行動ガイドライン」などを参考としています。

「富士電機CSR調達ガイドライン」項目

1. 人権・労働

強制労働・児童労働・非人道的扱い・差別の禁止 など

2. 安全衛生

労働安全、緊急時の備え、労働災害・疾病 など

3. 環境

温室効果ガス排出量削減、水・廃棄物・化学物質の管理 など

4. 公正取引・倫理

腐敗防止、不適切な利益供与・受領の禁止、知的財産の尊重 など

5. 品質・安全性

製品安全、品質管理、正確な製品・サービス情報の提供

6. 情報セキュリティ

サイバー攻撃に対する防御、個人情報の保護、機密情報の漏洩防止

7. 事業継続計画

事業継続計画の策定と準備

8. 管理体制の構築

サプライヤーへのガイドライン遵守の要請 など

9. 社会貢献

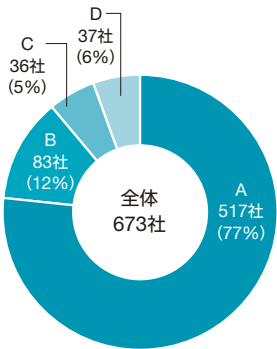
社会貢献活動への取り組み

CSR 調達セルフアセスメントの2020年度実施状況

2020年度は、調査対象を国内外連結子会社のお取引先様に拡大し、総取引先数約4,200社中、2019年度購入実績上位80%をカバーする海外を含めた主要なお取引先様673社に対し、「富士電機 CSR 調達ガイドライン」に基づく取り組みの自己点検にご協力いただき、その結果を踏まえたフィードバックを実施しました。今回の調査の結果、CSRの取り組みについて改善を要するDランクの評価結果のお取引先様37社には、面談を通じてCSRの取り組みへの理解を深めていただき、課題が解決できたことを確認しています。今後も、お取引先様とのコミュニケーションを深め、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取り組んでいきます。

評価結果



実施実績

	2019年度	2020年度			
		合計	富士電機	国内 連結子会社	海外 連結子会社
取引先数	425社	673社	528社	51社	94社
国内	425社	572社	506社	51社	15社
海外	0社	101社	22社	0社	79社

評価ランク

ランク	内容
A	CSRを組織課題として認識し、具体的に施策を講じているお取引先様
B	CSRを組織課題として認識し、施策を考慮しているお取引先様
C	CSRを組織課題として認識しているお取引先様
D	CSRを組織課題として認識していただき、改善に取り組んでいただきたいお取引先様

コーポレート・ガバナンス

経営理念の実現に向けて、経営の透明性や監督機能の向上を図り、コーポレート・ガバナンスを強化しています。

基本方針

株主の権利・平等性の確保、株主以外のステークホルダーとの適切な協働、適切な情報開示と透明性の確保、取締役会

の責務の遂行、株主との対話を基本方針とし、コーポレート・ガバナンスを強化しています。

コーポレート・ガバナンス体制

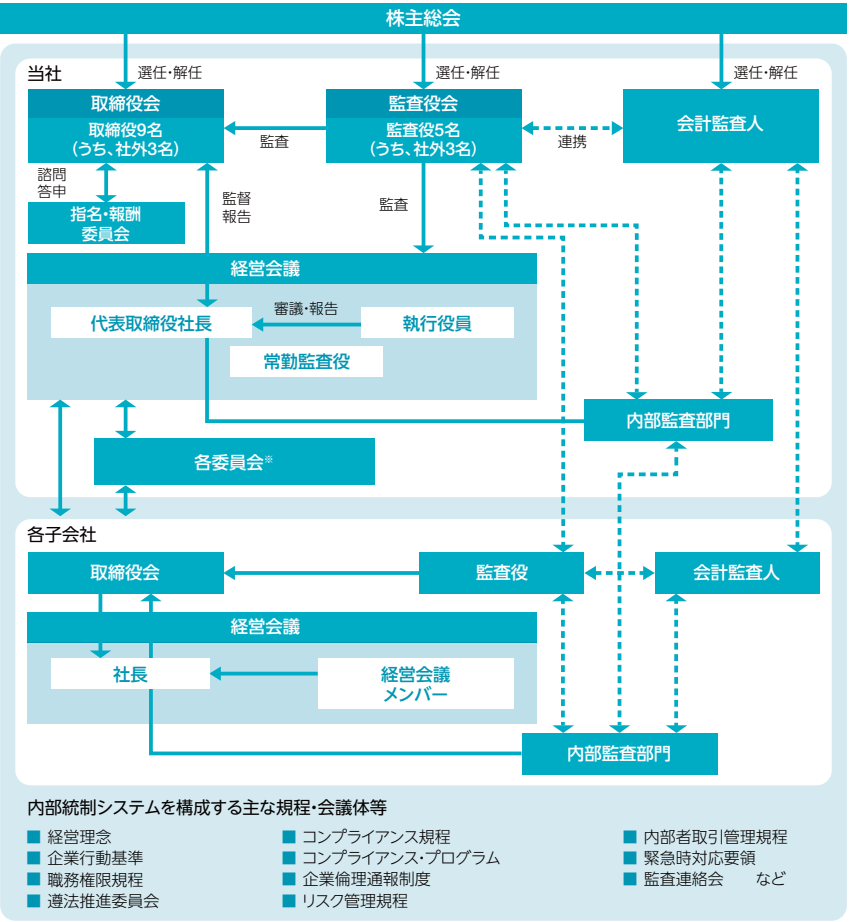
富士電機のコーポレート・ガバナンス体制は、経営監督や重要な意思決定の機能を担う「取締役会」、経営監査の機能を担う「監査役会」を設置しています。監査役設置会社として、監査役会が取締役・執行役員を適切に監査し、客観性および中立性を確保しています。

独立役員の要件を満たす社外役員を積極的に招聘し、経営監督、経営監査機能の強化を図るとともに、取締役会の諮問機関として社外役員を過半数とする指名・報酬委員会を設置

しています。

また、経営と執行の役割を明確化するため、執行役員制度を導入し、各事業の責任の明確化および業務執行の効率化を図っています。代表取締役社長の諮問機関として経営に関する重要事項の審議、報告を行う「経営会議」、事業戦略上の重要課題や法対応等の対外的重要課題の企画・推進を担う各委員会を設置し、実効性のあるコーポレート・ガバナンス体制の構築に努めています。

コーポレート・ガバナンス体制図



- ※各委員会
- 【SDGs視点による当社の重要課題】
- SDGs推進委員会
- 【法対応などの対外的重要課題】
- 遵法推進委員会
  - 安全衛生推進委員会
- 【事業戦略上の重要課題】
- 能力開発委員会
  - 生産技術委員会
  - 技術開発委員会
  - 国際標準化委員会

指名・報酬委員会

取締役および監査役の指名・報酬等に関する手続きの公正性、透明性および客観性を強化し、当社のコーポレート・ガバナンスの充実を図るため、取締役会の諮問機関として指名・報酬委員会を設置しています。

- 諮問事項
- (1) 取締役会の構成に関する考え方
  - (2) 取締役および社長ならびに監査役の選任または解任に関する方針・基準
  - (3) 取締役および社長ならびに監査役の選任または解任
  - (4) 社長の後継者計画の策定および運用に関する事項
  - (5) 取締役および監査役の報酬に関する方針・基準
  - (6) 取締役および監査役の報酬等の内容

指名・報酬委員会は、取締役である委員3名以上で構成し、その過半数は社外取締役から選定するとともに、委員長は、社外取締役である委員の中から選定することとしています。

指名・報酬委員会(2020年度)			
委員長	社外取締役	丹波 俊人	
委員	社外取締役	立川 直臣、林 良嗣	
	社内取締役	北澤 通宏、菅井 賢三	

2020年度の指名・報酬委員会は計2回開催し、諮問事項について議論し、取締役会に答申しました。

取締役・監査役の選任

取締役および監査役候補の指名方針は、取締役会の全体としての資質・経験等のバランス、多様性等を勘案し、候補者を決定しています。

常勤取締役は、当社の経営方針の遂行に必要な資質・経験等を有する者が就任しています。営業、ものづくり、経営、コア事業であるパワエリシステムを所管する役員に加え、今回、新たに技術開発部門の責任者を加えました。

社外取締役は、上場会社の経営者、富士電機の事業に関連深い学術領域の専門家といった富士電機の経営に対する

理解と、多面的な経営判断に必要な見識・経験を備えた人物に就任いただいています。なお、事業年度に関する経営責任の明確化および環境変化に迅速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。

常勤監査役は、当社の業務全般にわたり精通するとともに、専門知識・経験等を有する者が就任しています。

社外監査役は、企業経営者、上場会社の常勤監査役経験者、法律専門家といった富士電機の経営に対する理解と、監査に必要な専門知識・経験を備えた人物に就任いただいています。

社外役員にかかる独立性基準

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ています。

- (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



役員一覧 (2021年9月1日現在)

取締役



北澤 通宏

代表取締役社長

取締役会議長  
指名・報酬委員会 委員  
執行役員社長  
経営統括



菅井 賢三

代表取締役

指名・報酬委員会 委員  
執行役員副社長  
社長補佐



丹波 俊人

社外取締役

指名・報酬委員会 委員長  
東京センチュリー(株)  
取締役



立川 直臣

社外取締役

指名・報酬委員会 委員



林 良嗣

社外取締役

指名・報酬委員会 委員  
中部大学 持続発展・  
スマートシティ  
国際研究センター  
卓越教授、センター長



安部 道雄

取締役

執行役員専務  
生産・調達本部長  
発電プラント事業担当



友高 正嗣

取締役

執行役員専務  
パワエレ営業担当  
パワエレ エネルギー／  
インダストリー事業担当



荒井 順一

取締役

執行役員専務  
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



近藤 史郎

取締役

執行役員常務  
技術開発本部長



奥野 嘉夫

常勤監査役

監査役会議長



松本 淳一

常勤監査役



平松 哲郎

社外監査役

中央日本土地建物  
グループ(株)  
代表取締役社長  
中央日本土地建物(株)  
代表取締役社長



高岡 洋彦

社外監査役



勝田 裕子

社外監査役

ITN 法律事務所  
パートナー

監査役

執行役員

役職	氏名	所管部門
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
執行役員専務	安部 道雄	生産・調達本部長、発電プラント事業担当
//	友高 正嗣	パワエレ営業担当、パワエレ エネルギー／インダストリー事業担当
//	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
執行役員常務	宝泉 徹	半導体事業本部長
//	角島 猛	人事・総務室長
//	近藤 史郎	技術開発本部長
//	河野 正志	パワエレ エネルギー 事業本部長
//	鉄谷 裕司	パワエレ インダストリー 事業本部長
執行役員	五嶋 賢二	パワエレ エネルギー 事業本部副本部長
//	森本 正博	富士電機機器制御(株) 代表取締役社長
//	堀江 理夫	発電プラント事業本部長
//	三吉 義忠	社長室長、SDGs 推進担当、広報・IR 担当
//	三宅 雅人	経営企画本部法務室長
//	浅野 恵一	食品流通事業本部長
//	大日方 孝	生産・調達本部副本部長
//	石井 浩司	パワエレ営業本部長

2020年度社外役員の活動状況

当社の経営監督・監査機能の強化および重要な意思決定における妥当性・適正性の確保に向け、下記の通り、適切な役割を果たしています。

社外取締役

氏名	取締役会出席状況 指名・報酬委員会出席状況 (出席回数／開催回数)	主な活動
丹波 俊人	13回／13回 2回／2回	<b>取締役会</b> 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、次の事項をはじめ、富士電機の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 <b>指名・報酬委員会</b> 客観的・中立的立場で富士電機の役員候補者の選定や役員報酬等の決定過程における監督機能を主導しました。
立川 直臣	13回／13回 2回／2回	<b>取締役会</b> 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、次の事項をはじめ、富士電機の経営全般にわたり適宜必要な意見を述べました。 ● 経営計画の進捗管理 ● 大口案件の進捗管理 <b>指名・報酬委員会</b> 客観的・中立的立場で富士電機の役員候補者の選定や役員報酬等の決定過程における監督機能を担いました。
林 良嗣	13回／13回 2回／2回	<b>取締役会</b> 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、次の事項をはじめ、富士電機の経営全般にわたり適宜必要な意見を述べました。 ● 環境負荷低減に向けた取り組み ● 研究開発戦略のあり方 <b>指名・報酬委員会</b> 客観的・中立的立場で富士電機の役員候補者の選定や役員報酬等の決定過程における監督機能を担いました。

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
平松 哲郎	13回／13回 7回／7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。
高岡 洋彦	9回／9回* 5回／5回*	上場会社の常任監査役等の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。
勝田 裕子	9回／9回* 5回／5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。

※ 高岡洋彦および勝田裕子の両氏は、2020年8月6日開催の第144回定時株主総会終結の時をもって新たに監査役に就任したため、上記の取締役会および監査役会出席状況は、当該就任以降に開催された取締役会および監査役会を対象としております。

## 取締役・監査役の報酬

### 報酬決定プロセス

指名・報酬委員会が取締役会の諮問を受けて報酬に関する方針・基準、報酬等の内容について議論し、取締役会が指名・報酬委員会から受けた答申内容を尊重し、決定方針を決議しています。

個人別の具体的な報酬額の決定については、株主総会で決議された範囲内、かつ答申内容を踏まえたうえで、代表取締役社長に一任することを決議しています。

### 報酬等の内容の決定に関する方針

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。

これらの体系、水準は、経営環境の変化や外部の客観データ等を勘案しながら、その妥当性や見直しの必要性を常に検証しています。

#### 役員区分別報酬体系

役員区分	報酬体系
常勤取締役	常勤取締役の報酬に占める業績連動報酬の額は、中期経営計画における重要な目標値として設定している連結売上高営業利益率の上昇に伴い、業績連動報酬の割合が高くなる支給基準を基本とし、前年度の連結業績(売上高、営業利益、当期純利益、配当金額等)を勘案し決定しています。2020年度業績の連結売上高営業利益率は5.5%となり、報酬に占める業績連動報酬の割合は約35%となりました。 <b>定額報酬</b> 役位に応じて、予め定められた固定額を毎月、一定の時期に支給します。また、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、本報酬額の一部は役員持株会への拠出を義務付けています。 <b>業績連動報酬</b> 株主に剰余金の配当を実施する場合に限り毎年、一定の時期に支給します。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。
常勤監査役 社外取締役・社外監査役	定額報酬として、役位に応じて予め定められた固定額を毎月、一定の時期に支給します。なお、自社株式の取得は任意としています。

#### 役員区分別報酬制度(2020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	
常勤取締役	384	243	140	5
常勤監査役	58	58	—	2
社外取締役・社外監査役	51	51	—	8

#### 役員持株会への拠出金額および取得株式持分(2020年度)

役員区分	役員持株会への拠出額(百万円)	取得株式持分(百株)
取締役	20	60
監査役	4	12

### 取締役・監査役のトレーニング方針

常勤役員に対しては就任前に法務・税務を含むコンプライアンス研修を実施し、就任後も継続的に必要な知識を習得する機会を提供しています。

社外役員に対しては就任前に会社状況・役割期待についての説明を行っています。また、就任後においては社員向けに実施している技術成果発表会、生産拠点の視察等を通じて、事業理解を深める取り組みを行っています。



高岡社外監査役および勝田社外監査役が川崎工場を視察している様子

## 取締役会の実効性評価

取締役会に期待されている役割・機能が十分に果たされているかを検証し、その向上を図るため、第三者機関による取締役会の実効性に係るアンケートを実施し、評価を行っています。

なお、アンケート結果は、取締役会に報告し、今後、改善すべき課題について共有を図っています。

本実効性評価を踏まえて共有した課題は、課題ごとにスケジュールを明確に定めて順次対応し、取締役会の機能を高め

る取り組みを継続的に進めていきます。

#### 2019年度取締役会実効性評価での意見・指摘事項と対応

意見・指摘事項	2020年度の主な取り組み
中長期的な課題(中期経営計画、ESG等)の更なる議論	下記テーマに関する議論 ・各セグメントの事業計画・事業戦略 ・研究開発戦略
機関投資家との対話状況の報告	IR活動状況およびアナリスト・機関投資家の意見・要望の報告

評価対象	2020年度取締役会(計13回)
対象者	すべての取締役・監査役(計13人)
実施方法	第三者機関によるアンケート(無記名方式)
実施期間	2021年1月から2月
主な質問項目	① 取締役会の構成、運営、議論、モニタリング機能 ② 取締役・監査役に対する支援体制、トレーニング ③ 株主との対話 ④ 取締役・監査役自身の取り組み
評価プロセス	① 第三者機関による対象者へのアンケートを実施 ② 第三者機関による結果報告と助言を踏まえた課題抽出 ③ 取締役会において分析・議論・評価を実施
評価結果の概要	取締役会の議論、取締役・監査役に対する支援体制等、全体を通しておおむね肯定的な評価が得られており、取締役会全体の実効性は確保されています。
今後の課題	取締役会の運営の更なる改善や、中長期的な課題の更なる議論が必要である等の意見が出され、取締役会機能の更なる向上、議論の活性化に向けた課題を認識しました。

## 内部統制

「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、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(P41)

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(P43)

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。



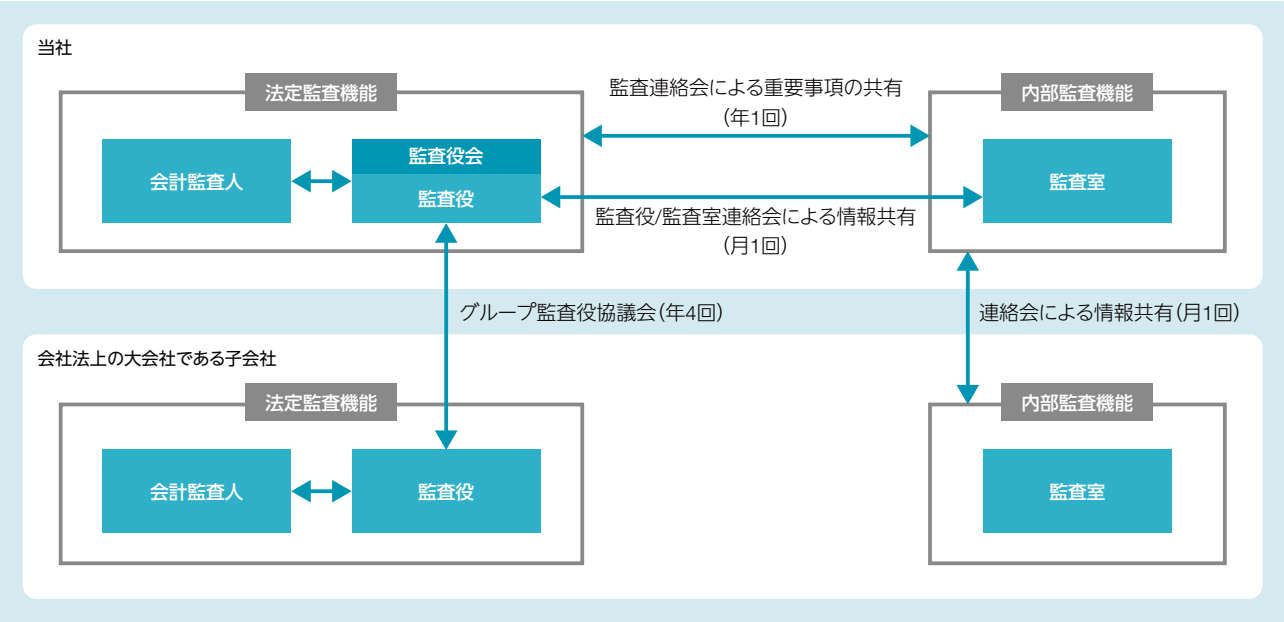
監査役・内部監査の状況

三様監査の全体像

富士電機の監査機能において、法定監査機能（監査役、会計監査人）および内部監査機能（監査室）の連携強化により監査の実効性を確保しています。大口案件のプロジェクトマネジ

メント、コンプライアンス監査、海外子会社監査等を注力ポイントとして取り組み、今後も強化していきます。

連携強化の主な取り組み



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、業務の分担等に従って監査を行い、その内容および結果を監査役会に報告しています。

2020年度は、監査役会を合計7回開催し、監査役の出席率は100%となっています。監査役会においては、主に監査の方針および監査計画、会計監査人の監査の方法・結果の相当性、会計監査人の評価等の検討を行うとともに、常勤監査役から

社外監査役への重要な事項の報告・検討等を行いました。

主な実施事項

- 取締役会、経営会議、遵法推進委員会その他重要な会議への出席と意見表明
- 重要な決裁書類等の閲覧
- 取締役、内部監査部門等からの職務執行状況の聴取
- 富士電機本体、国内外連結子会社、M&A実施会社の業務および財産の状況等の調査(適宜リモート方式を活用)

2020年度は、海外を中心としてリモート監査に切り替えながら34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。

内部監査

内部監査部門は、社長直轄組織として、内部監査基準および年間の監査計画に基づき、富士電機の各部門、子会社等に対し、隔年で下記の監査を実施しています。

監査内容	主な実施事項
組織運営監査	管理運営(規程類の整備、決裁手続き、業績管理等)の適切性評価
リスク管理監査	リスク管理体制およびリスク対応の有効性評価
コンプライアンス監査	コンプライアンス・プログラムに基づく関連法令の遵守状況点検、適法性確認
業務執行監査	業務執行(売上・仕入計上、投資、キャッシュフロー等)の適正性、効率性、有効性評価
会計監査	経費処理の適正性評価および資産負債の健全性評価

政策保有株式に関する方針

富士電機は、投資先企業との関係維持・強化等を目的として、上場株式を政策的に保有しています。これらの政策保有株式については、保有合理性が認められない場合は売却するとともに、一定の合理性が認められる場合でも、経営や事業への影響に留意しつつ縮減を図っていきます。2020年度においても複数銘柄の保有上場株式を売却しました(2021年3月31日現在の保有上場株式銘柄は74銘柄)。

なお、保有合理性については、「投資先企業との関係維持・

強化等の必要性」「資本コストとリターンの比較」の観点から定期的に取締役会で評価し、その評価内容を開示します。

政策保有株式の議決権に関しては、発行会社の適切なコーポレート・ガバナンス体制の整備や中長期的な企業価値の向上に資する提案であるか、また当社への影響等を総合的に判断して行使します。必要がある場合には議案の内容等について発行会社と対話します。

株主・投資家との対話

基本方針

富士電機は、各種法令・規則に基づいた情報開示を行っています。法令などに基づいた情報開示に該当しない場合でも、株主・投資家の皆様の正しい理解と信頼を得るため、投資判断に重要な影響を及ぼすと判断した企業情報については、適時、公正・公平な情報開示に努めています。

2020年度の主な取り組み

新型コロナウイルス感染症拡大により、2019年度通期決算と2020年度経営計画の対外開示延期が余儀なくされました。このような状況のなか、株主・投資家の皆様に、当社の事業環境や事業戦略をよりご理解いただくために、電話会議やウェブを活用した取材対応の強化、IR説明会における情報開示内容の充実、ウェブサイトでのIR情報発信強化に取り組みました。

また、拡大するESG投資への対応強化のため、ESG投資家の関心が高いテーマに絞ったESGスモールミーティングを開催しました。

適時開示(一例)

- 2019年度通期決算発表の延期に関するお知らせ(2020年4月)
- 半導体製品不具合に伴う損失の発生について(2020年11月)
- 投資有価証券売却に関するお知らせ(2021年1月)
- 投資有価証券売却結果に関するお知らせ(2021年3月)

アナリスト・機関投資家向け説明会

- 決算説明会(2020年5月、7月、10月、2021年1月)
- 経営計画説明会(2020年10月)
- 事業戦略説明会(2020年10月)
- ESGスモールミーティング(2021年2月)

アナリスト・機関投資家の意見

アナリスト・機関投資家との対話を積極的に行い、説明会で共有した情報や個別面談でいただいた主な意見・要望を執行役員ならびに取締役会と共有し、経営課題として議論しています。2020年度にアナリスト・機関投資家からいただいた主な意見・要望は下記の通りです。

主な意見・要望

▶ 経営全般・事業

- 脱炭素に向けた事業機会と成長戦略の情報発信強化
- パワー半導体の更なる成長投資の推進
- 器具・ファクトリーオートメーション事業の収益性改善施策の推進
- 発電プラント案件のリスクマネジメントの強化

▶ ESG

- 脱炭素に向けた環境方針の見直し
- TCFDの検討状況の情報開示
- 女性取締役および女性管理職の登用
- 政策保有株式の更なる縮減

## コーポレート・ガバナンスの実効性向上に貢献する 監査役会の取り組み

当社は、上場会社の機関設計として監査役設置会社を選択しています。その狙いは、常勤監査役の実査型監査により監査の実効性が確保できる、監査役が独任制である、自己監査リスクを排除しつつ経営判断原則に照らした実質的な妥当性監査も期待できるなどのメリットによるものです。

今回は、こうした機関設計のもと、コーポレート・ガバナンスの更なる実効性向上に向けた監査役会の取り組みの現状と課題について、監査役による座談会を行いました。



### 監査役活動の評価と課題

#### ポイント

- 監査の実効性確保のため、監査役、内部監査部門、監査法人の綿密な連携や常勤監査役の現場監査を重視
- 更なる実効性向上のためには、監査計画段階でのリスク認識の共有化が重要
- 社外監査役の更なる事業理解向上のため、常勤監査役の現場監査への同行の機会も検討

#### 奥野

監査の実効性確保のため、監査役、内部監査部門、監査法人の連携、いわゆる三様監査による各監査機能の強化と現場監査を重視していますが、現状の監査役活動に対するご認識と課題についてご意見をお聞かせください。

#### 松本

まず、三様監査については、内部監査部門とは、常勤監査役との月次の連絡会に加え、年1回、監査役会において監査結果などの報告を受け意見交換を行っています。また、監査

法人とは、監査計画、四半期レビュー、年度監査報告の節目で、監査役会として綿密な説明を受けて意見交換を行うなどの連携をしています。

それから、現場監査については、常勤監査役は基本的に当社各部門と国内連結子会社を毎年、海外連結子会社を当該拠点の位置付けに応じて毎年または隔年で往査していますが、前期はリモート監査も含め、のべ83部門・拠点を往査しました。往査の概況などについては、三様監査の要点などを含め、毎月、活動報告書を社外監査役にお送りし、情報共有に努めています。

#### 平松

当社の監査役活動は、監査役監査基準をはじめとする各種規範にかなり忠実に運営されていると認識しています。また、昨年度より、監査役スタッフとして執行部門から独立した専任者(監査役付)1名を配置いただいており、監査の実効性向上に向けた監査環境の整備も順次図られています。

三様監査のうち内部監査部門は監査役にとって最も重要なパートナーであり、社外監査役としては、個々の案件の細部よりも、経営の役に立っているかという観点から見るようにしています。一方、監査法人に期待するのはひとえに公正・厳正な意見を出してもらっているかであり、その際、強制的な捜査権的なものを持たない監査法人がどれだけ当社の円滑な協力を得て判断しているかを注意深く見ています。また、常勤監査役の現状の往査頻度などについては適正なレベルと理解しており、その結果は随時ご報告を受け大変参考になっています。

社外監査役としてさまざまなご報告を受ける際は、ある事象についてその裏側、いわば氷山の大きさがどの程度なのかに留意して伺うようにしています。あとウィズコロナでの往査に関しては、オンライン方式では代替できない部分をいかに捕捉し監査の実効性向上に結び付けるか、今後更に磨きをかけていただければと思います。

#### 高岡

当社の社外監査役としてまだ1年ですが、今までお話がありましたように監査役設置会社として重要である三様監査、現場監査、そして情報の共有化は、規定通り適切にできていていると思います。

### 経営リスクの多様化に対する注力監査事項

#### ポイント

- 海外展開拡大に伴い、海外子会社のコンプライアンスはますます重要
- サプライチェーンリスク、品質リスクなどにも改めて留意

#### 奥野

昨年度からKAM(監査上の主要な検討事項)の制度が導入され、また、執行部門で行っている遵法推進委員会においては、中期コンプライアンス方針の重要課題として新たに「海外子会社のコンプライアンス活動強化」が挙げられており、監査

これからの課題としては、海外を中心に事業を拡大していくなかで、限られた人員で行う監査役監査の実効性を高めるため、特に三様監査における監査計画段階での連携を強化することが挙げられると思います。つまり、パートナーである内部監査部門や監査法人に対して、「こういうところを重点的にチェックしてほしい」などの監査役のリスク認識に基づく要望を先行して伝えておくことが今後より重要になってくるのではと思います。

#### 勝田

私も当社の社外監査役になり1年になりますが、当社の事業範囲が幅広い分野にわたるなか、常勤監査役には本当に精力的に数多くの現場実査を実施いただいております。その内容も月次で共有いただいております。内部監査部門や監査法人からも定期的にお話をお聞きする機会があり、それぞれ自己監査ツールやデジタル監査によるデータ分析などの新しい手法も活用しながら、現状は基本的にバランスの取れた三様監査が実現できていると認識しています。今後は、他社の事例なども参考にしつつ、さらに当社の監査をより効率的で精度や実効性を高めることを目指した取り組みを継続していくことが重要と思われる。

当社の事業理解の面では、取締役会での担当執行役員による事業戦略説明や工場視察会などの機会に加え、毎月の社内報には、新製品の技術内容や、各事業所での活動やSDGsへの取り組みなどが紹介されており、大変有意義に拝見しています。今後は、富士電機グループ監査役協議会での活動内容の共有や社外監査役が常勤監査役の現場監査に立ち会う機会なども設けていただけるとより理解が深まると考えております。

役会としても注視しているところです。経営リスクの多様化に伴い監査役会としてフォローすべき事項も増えていますが、現状のご認識と課題についてお聞かせください。



## 松本

リスク管理体制の監査については、執行部門が社内規程に基づいて作成するリスク管理シートの運用(リスク管理PDCAサイクルの実施)状況を確認しています。また、コンプライアンスについては、遵法推進委員会などを通じて、規制法令ごとのコンプライアンス・プログラムへの取り組み・推進状況や内部通報制度の状況などを監査していますが、海外展開の拡大に伴い、今後は海外子会社におけるコンプライアンスがますます重要になると思います。

コンプライアンスで一番大切なのは教育であり、経営層・管理者がコンプライアンス徹底のメッセージを従業員に繰り返し発信し続けることによって、組織の隅々まで遵法意識を絶やさないようにすることが極めて重要です。

## 平松

我が国企業で大きな不祥事が起こる度に監査役の法的権限が強化されてきた歴史があるわけですが、多様化するリスクにどう対処するかというと、やはり3つのディフェンスラインによる統制が基本になると思います。まず、現場の業務執行部門における日常の内部統制(第1防衛線)、次に、財務、法務、経営企画その他の然るべき内部統制部門による専門的見地からの監視(第2防衛線)、そして、内部監査部門によるモニタリング(第3防衛線)です。

社外監査役としては、特に他社でのトラブルの報道などに接する都度、当社ではあり得ないなどと先入観を持たず虚心坦懐に、各防衛線がその機能を適切に発揮しているかを確認するよう心掛けています。

## 高岡

今後グローバルに事業を拡大していくことを考えると、私も海外子会社のコンプライアンス強化が大きな課題になると考えています。海外子会社は国内に比べどうしても目が届き難

いですし、法制度や文化なども日本と異なります。とりわけ、注力地域と位置付ける東南アジアの子会社については、コンプライアンス監視機能の強化に向けた新たな体制・仕組みづくりを考えてもよいのではないのでしょうか。

また、さまざまな経営リスクのなかでも、特に注視しているのはサプライチェーンのリスクです。サプライヤーに対するアセスメントの取り組みを強化していると聞いていますが、今後は、2次・3次サプライヤーまでどのようにカバーしていくかが課題でしょう。また、一社購買というのは購入部材がコアであればあるほどリスクが高い。安定的な部材調達のため、購入部材のマルチソース化に取り組まれているとは聞いておりますが、遺漏なく対応いただければと思います。

情報リスクに関しては、サイバー攻撃についてはさまざまなセキュリティ対策が講じられていると理解していますが、特に海外子会社での情報資産の物理的な持ち出しリスクにも留意が必要かと思います。

それから、メーカーとしての信頼性に大きく関わる品質リスク。昨年度、製品不具合対策費用として多大な損失を計上しましたが、先ほどお話のありました「冰山の一角」を意識しつつ、3つのディフェンスラインで万全の対策を取っていただければと思います。

## 勝田

当社のKAM項目にも挙げられた、昨年度のパワー半導体の一部製品の不具合問題に係る一連の対応は適切に行われており、お客様や株主からも一定のご理解は得られたのではないかと感じています。

海外子会社のコンプライアンスという点では、一番不正が起こりやすいのは調達の場面かと思います。調達不正は各国の汚職防止法とも絡み、また域外適用なども視野に入れながら対応していく必要があります。

監査役会あるいはコーポレート・ガバナンスの更なる実効性向上に向け、どのように貢献していきたいとお考えか、お聞かせください。

## 平松

金融機関での業務経験を通じて非常に多くの企業を見てきましたし、現役の社長として経営者の苦労というのも些かは理解しているつもりですので、そういう観点から経営判断に役立つような意見を申し上げていきたいと考えています。コーポレート・ガバナンスの実効性向上に向けた一助として、監査役監査報告の重み、つまり、監査報告書を型通り出せないことは企業にとって重大な事態につながるという事実を改めて自覚するとともに、その辺りを社内の方々にも忘れられないよう努めていきたいと思います。

## 高岡

監査役に求められる役割として、独立性、専門性に加え、取締役に対し言うべきことは言うといった倫理性も必要となります。ただ、極端にリスクを強調して、保守的なリスクテイクをやり過ぎるのも問題ですので、リスク管理を予防的にきちんとやっていくという点での助言を心掛けたいと思います。私自身は、総務部門、会社経営者、監査役を経験してきましたので、そこで得たコーポレート・ガバナンスの構築やリスク管理面での知見を生かし、ステークホルダーからの期待に応えられるような務めを果たしていきたいと思っています。

## 勝田

監査役は株主の負託を受けた独立の機関として取締役の職務執行を監査することが職責です。その意味で、一般的に取締役会では、ある程度議論や方針が固まった段階で案件が

挙がる形になりがちなので、意思決定に際して検討すべき情報や資料は十分か、他の選択肢の有無や付随するリスクについてそれぞれのメリット・デメリットを踏まえて十分に議論は尽くされたか、という見地からの質問や意見をすることを心掛けており、取締役会での合理的な経営判断の意思決定プロセスの妥当性を確認する立場として貢献できればと思っています。まだまだ当社の業務内容について理解が不十分な点は多いのですが、社内弁護士経験や企業法務を通じて弁護士として培った知見や専門性を生かして引き続き必要な助言をしたいと思っています。

それから本日のテーマである「ガバナンスの実効性向上」ということでは、ダイバーシティという観点で、女性や外国籍の方の役員や管理職登用も含め、まだ少し弱い面があるとは感じています。女性活躍推進についてはすでに社内ですさまざまな取り組みがなされていることは承知していますが、成果が出るまで時間がかかる問題でもあるので、中長期的な計画策定に踏み込み、社外にも開示しながら進めることも検討するとよいのではないかと思います。当社が社会からの期待に更に応えていけるよう、社外監査役として貢献できればと考えています。

## 奥野

貴重なご意見・ご指摘ありがとうございました。ご指摘いただいたことも念頭に、監査役としての活動を一層強化していくとともに、監査役会としてコーポレート・ガバナンスの更なる実効性向上に貢献していければと思います。



撮影時以外はマスクを着用し、新型コロナウイルス感染症への対策を行った上で座談会を実施しました。

# コンプライアンス

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

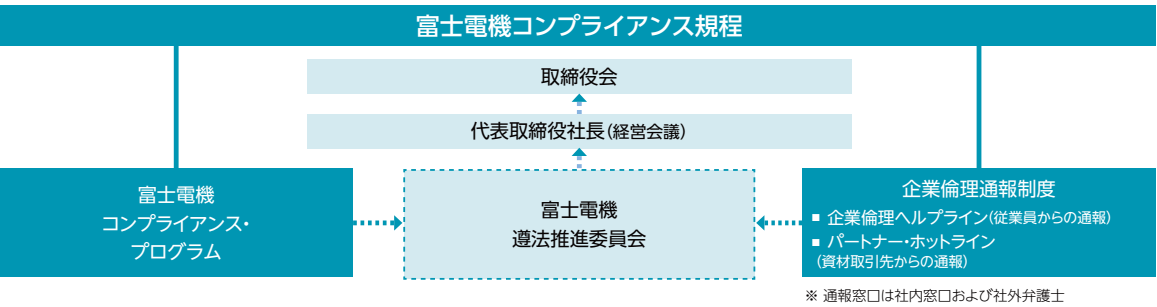
富士電機は、グローバル・コンプライアンスを最優先するという基本方針のもと、具体的なコンプライアンスの指針となる「富士電機コンプライアンス規程」を定め、「富士電機コンプラ

イアンス・プログラム」および「富士電機企業倫理通報制度」を両輪としてグローバルにコンプライアンスを推進しています。

## 推進体制

富士電機は、グローバルに法令・社会規範の遵守徹底を図るため、「富士電機遵法推進委員会」を設けています。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（事業責任者、コーポレート部門長）を委員、常勤監査役・社外有識者（弁護士）をオブザーバーとし、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、汚職防止をはじめとする結果を取締役会に報告し監督下に置いています。コンプライアンス違反発生時は、同委員会にて事実調査・是正措置・再発防止・社内処分・社内外開示を審議のうえ、所要の措置を講じる体制としています。



## 推進状況

### 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、新たに富士電機の一員となった会社を含め国内外の規制法令（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。また、コンプライアンス・プログラムの有効性の検証と見直しへの対応の一環として、外部認証取得に向けた取り組みを継続的に実施しています。

- 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. コンプライアンス教育

### ▶ コンプライアンス教育

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。

#### 2020年度実績（一例）

対象者		内容	
階層別 研修	新任役員	25名	重要法令 （競争法・汚職防止など） 職務遂行上の留意点
	新任幹部社員	120名	
	新入社員	269名	コンプライアンス概論 および重要法令 （競争法・汚職防止など）
職種別 研修	営業・管理 部門社員	2,316名	コンプライアンス体制 および重要法令 （競争法・汚職防止など）

## 富士電機企業倫理通報制度

富士電機は、違反行為の未然防止・早期発見を目的として、社内外の関係者が贈収賄・汚職を含む業務遂行上の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、窓口を通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（匿名通報も可）。

### ▶ 企業倫理ヘルプライン

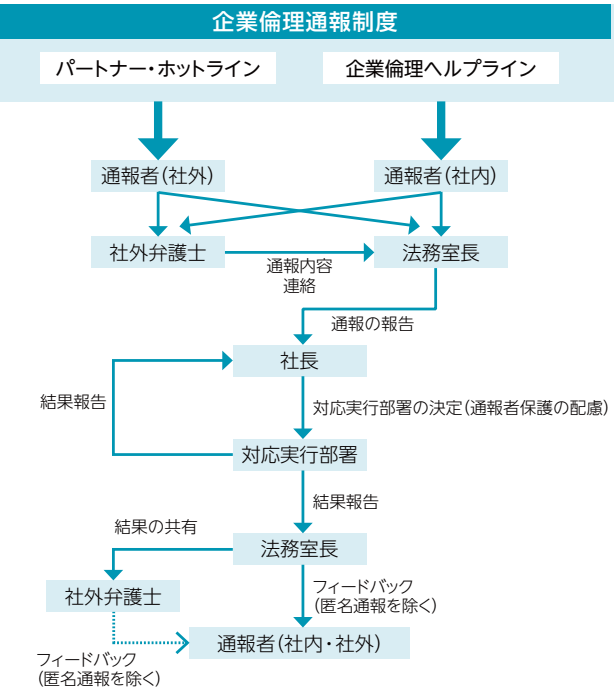
国内外の社員（派遣社員を含む）からの通報を受け付けています。社内報における解決事例の特集記事や社内イントラネットへの掲示により社員への周知徹底を図っています。

### ▶ パートナー・ホットライン

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ています。ウェブサイトへの掲載や下請け先への説明会などによりお取引先様への浸透を図っています。

以上の取り組みの結果、2020年度の通報件数は47件でした（2019年度：25件）。

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。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。



## 推進結果

### 汚職防止

富士電機企業行動基準および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ことを対応方針として定めたうえで、ルール、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。

なお、汚職に関与した役職員に対しては、就業規則に基づき懲戒を検討し厳正な処分を行っておりますが、2020年度において、企業倫理通報制度による案件を含め、汚職防止に係る違反を起こした役職員、および汚職に関連する罰金、課徴金および和解金は発生しておりません。

### 競争法

「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うえで、入札情報管理システムによる見積もり・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。

2020年度においては、企業倫理通報制度による案件を含め、競争法に関して公表すべき重大な問題はありませ

### その他

上記のほか、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。



# 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。

## リスクの分類と管理体制

### リスクの分類

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構成しています。

豪雨などの気候変動による災害が多発していることを背景に、気候変動リスクに対する管理体制を新たに構築し、2021年4月より外的リスクに「気候変動」を加えました。

### リスク管理体制

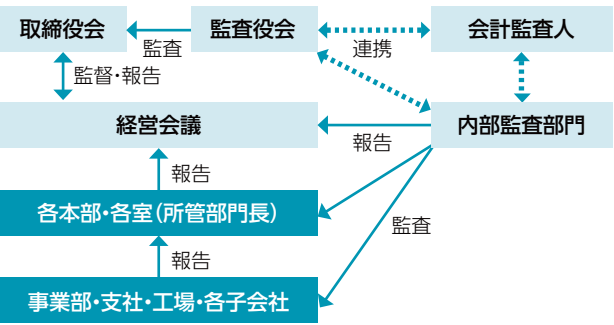
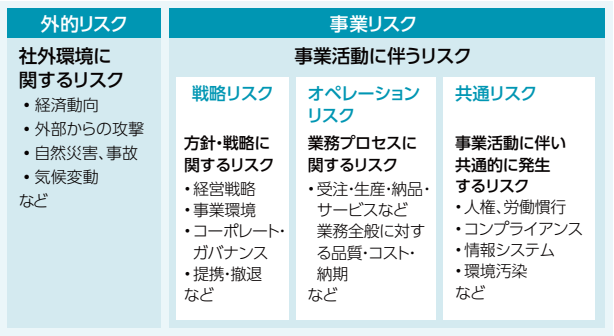
富士電機の各部門および関係会社は、事業責任の一環としてその事業活動に伴うリスクの管理に責任を負い、適切なリスク管理体制を整備してリスク対策を実施しています。

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。また、リスク管理を確実に実施するためにマニュアル類を整備し、リスクの種類に応じた教育を実施するとともに、社内報などでリスク管理の取り組みを周知しています。

内部監査部門は、各部門および関係会社のリスク管理が適切に管理されているかを定期的に監査しています。

### 緊急事態発生時の対応

大規模災害など緊急事態が発生した場合、事態の拡大防止と早期収束が図れるよう、平常時の準備、緊急事態発生時



主要なリスク一覧の詳細はウェブサイトに掲載  
<https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/policy/risk.html>

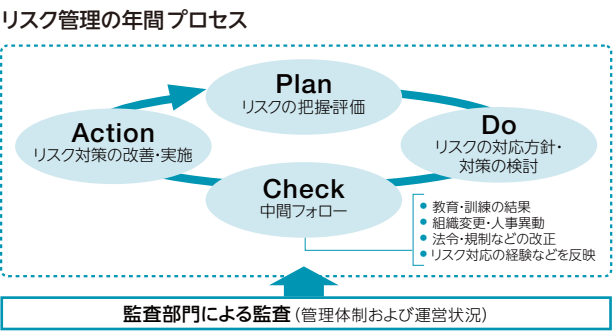
の緊急連絡、緊急対策本部の設置について定めた対応要領を策定しています。

## リスク管理プロセス

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、各部門などで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。



## 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。

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。

事業継続計画(BCP※)については、本社や工場、お客様の対応窓口となる支社でBCPを策定し、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分野においても全社共通のBCPを策定しています。なお、富士電機は「国土強靱化貢献団体認証(レジリエンス認証)」を取得しています。

2020年度も災害発生時の対応力強化のため、全従業員に対する安否確認訓練を実施しました。今後もBCPの持続的改善に取り組み、事業継続力の強化に取り組んでいきます。

※ Business Continuity Plan

### 調達BCPの対応

サプライチェーン上のリスクを特定・評価・対策することで中長期的に安定した部材調達および生産体制の構築を目指しています。2020年度は、自然災害発生地域に所在するお取引先様を自動で特定できるBCPシステムに、一次お取引先様および二次お取引先様の情報を対前年度約4,000件増加の約9,000件登録し、お取引先様の安全や生産影響などをより迅速かつ高精度に把握できるようにしました。

また、国内主要生産拠点を中心に10万点を超える調達部材に対して、マルチソース化※の有無を整理しました。マルチソース化できていない部材については、重要度の高い部品から優先的にマルチソース化を推進するとともに、代替部材の検討または製品設計仕様の見直しを推進し、部材調達および生産影響リスク低減に取り組んでいます。

※ 調達部材を複数のお取引先様から調達できる体制を構築すること

### 品質向上に対する取り組み

社長をトップとする全社横断組織の生産技術委員会のもと、品質保証部会、設計技術部会、ものづくり部会、技術標準化部会と工場デジタル化推進ワーキンググループ(WG)を設置し、各部会、WGが連携して生産技術および品質の向上に取

り組んでいます。

品質保証部会では高信頼性活動方針を掲げ、安定的かつ均一な品質水準の実現を目指し、全社的に活動を推進しています。毎年、発生した重大クレームをすべて洗い出し、再発防止の有効性を再点検する再発防止診断を継続して実施しています。また、重大な品質問題が発生した場合は規程に基づき速やかに社長や関係者へ速報を発信しリスクを共有するとともに、対策推進に迅速に取り組んでいます。

2020年度も引き続き、各工場で、IoTを活用した生産・品質情報・トレーサビリティの見える化を進めるとともに、試験・検査のデジタル化・自動化の適用機種拡大、統計的品質管理の順次導入により、品質管理の正確性・信頼性・迅速性の更なる向上に取り組ましました。

### 情報セキュリティ対策の実施

機密情報や個人情報を適切に保護するため、情報セキュリティに関する方針および規程類を整備・展開するとともに、富士電機および国内外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。また毎年、社員教育、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。

2020年度は、多様化・高度化するサイバーセキュリティ脅威への対応として、情報セキュリティポリシーの改正、サイバー攻撃対応マニュアルの制定、セキュリティ対応組織(CSIRT/SOC)の強化、攻撃の監視・制御を実施するとともに、新たな脅威の出現に備え、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。

なお、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、ISMS認証を5部門(3社)が取得し、プライバシーマーク認定を富士電機㈱と子会社の4社が取得しています。

### 新型コロナウイルス感染症への対応

人命の尊重および感染症の拡大防止、被害の最小化を最優先に、迅速かつ的確な措置を講じることを基本方針に掲げ、感染拡大防止に向け三密回避を徹底するとともに、オフィス・事務所では、在宅勤務やスライド勤務、ウェブ会議の積極的な活用を推し進めています。

# パワエレシシステム エネルギー

東南アジアを中心にシステム商談を推進し、  
電気設備丸ごとビジネスの拡大に向けて、  
グローバル商材の開発と  
エンジニアリング体制の強化を図ります。

執行役員常務  
パワエレシシステム エネルギー事業本部長  
河野 正志



## 市場に対する課題認識と事業機会

中長期的に経済成長が期待される東南アジア・インド・中東では、変電所、データセンターなど社会・産業インフラや半導体工場への投資は継続しており、電力の安定供給のため、変電設備や電機盤などの需要は堅調に推移しています。とりわけデータセンター市場では、情報システムのクラウド化や電子商取引が進展し、大規模データセンターの建設が増加しており、電力安定供給に貢献する無停電電源装置(UPS)は大容量化とともに小型・省エネ化が求められています。

国内では、1970年代～1980年代に鉄鋼・化学などの素材プラントや鉄道会社に納入した変圧器、開閉装置など変電設

備の老朽化を背景に、事故の予防や遠隔操作を含めたメンテナンス性の高効率化を目的とした設備の更新投資が継続すると見込んでいます。

また、脱炭素化やエネルギーコスト抑制の観点から、CO<sub>2</sub>排出削減や省エネに向け、工場全体のエネルギーの見える化・最適化へのニーズが増えています。電力変換効率の高い製品の導入だけではなく、お客様において最適なエネルギー需給制御を実現するエネルギーマネジメントシステム(EMS)活用の機会が増加していくことが見込まれます。

## 2020年度業績・2021年度事業計画

2020年度は、産業電源機器の前年度大口案件の影響に加え、スマートメータ、電機盤、器具などの需要減により、対前年度88億円減少の2,092億円となりました。営業利益は、物量減があるものの、原価低減などの推進により、17億円増加の140億円となりました。

2021年度は、グローバル商材の市場投入、エンジニアリン

グ支援体制の強化などによる東南アジアを中心とした海外事業の拡大に取り組むとともに、データセンターや半導体工場向け電気設備丸ごとビジネスの拡大、前年度下期より市況が回復し始めた器具の需要増により、売上高は対前年度78億円増加の2,170億円、営業利益は12億円増加の152億円を計画しています。

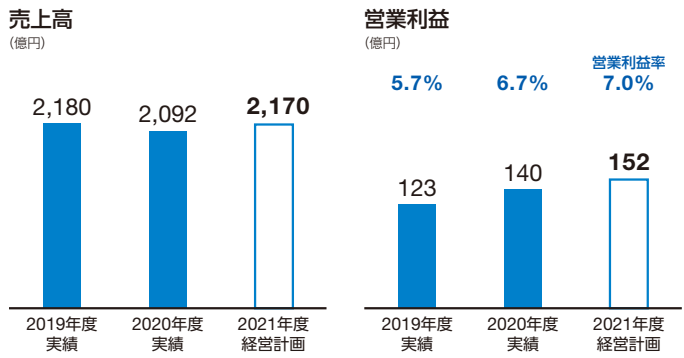
## 重点施策

### 東南アジアを中心としたシステム商談の推進

2020年度までは、富士電機マニュファクチャリング(タイランド)社(FMT社)に盤工場とエンジニアリングセンターを設置し、プラントビジネスの強化に取り組んできました。2021年度は、東南アジア・インド市場向けにグローバル新商材の開発を

進め、変圧器、開閉装置、UPSなどの電圧・容量のラインアップを拡充するとともに、FMT社のエンジニアリングセンターが現地生産拠点(タイ、シンガポール、インド)と連携し、データセンターや電力・素材分野向けシステム提案力を強化します。インドの中大容量UPSの生産立ち上げに向けて、神戸工場、

事業内容	【エネルギーマネジメント】 変電設備、エネルギーマネジメントシステム、スマートメータ 【施設・電源システム】 無停電電源装置(UPS)、電機盤 【器具】 受配電・制御機器
主な向け先	電力会社、素材プラント(鉄鋼、化学など)、データセンター、半導体工場、機械セットメーカー
強み	・電力の安定供給と最適化に貢献する幅広い製品・システムから保守サービスまでの一括提案 ・電力の安定供給と最適化にかかる豊富な納入実績、エンジニアリング経験 ・国内外自社工場で磨き上げた省エネのノウハウ



FMT社が富士電機コンサルネオワット社(FCN社)に対し、技術・生産支援を行います。

### 電気設備丸ごとビジネスの拡大

2020年度は、国内および外資系データセンター向けや半導体工場に電気設備丸ごと提案を実施するとともに、大規模化するデータセンター向けに大容量UPS(1200kVA)の開発に注力しました。2021年度は、更に大規模化するデータセンターの商談獲得に向けて超大容量UPS(2400kVA)の開発を加速させるとともに、外資系データセンターの国内実績によるベンダー登録を進め、海外案件の受注拡大を目指します。コア商材であるUPSの開発強化に向けて開発機能を東京工場に集約し、丸ごと提案が可能なエンジニアの増強・育成を進

め、技術支援力の底上げを図ります。国内外の生産拠点では、生産技術の向上を図り、製品の内製化・標準化を推進し、原価低減に取り組みます。

### 器具事業の体質強化

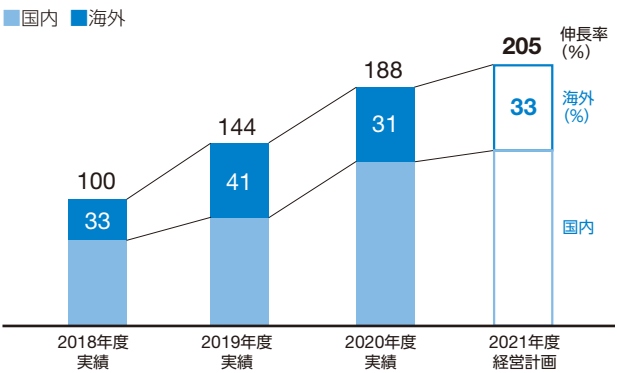
2020年度は、米中貿易摩擦の長期化に新型コロナウイルス感染症拡大による設備投資抑制の影響が加わり、工作機械需要が大幅減少となるなか、需要変動に動じない体質の構築に向け、徹底した固定費削減に取り組んできました。2021年度は、2020年度に引き続き事業体質の強化を目指し、既存機種競争力強化、差別化商品開発の推進、ものつくりの効率化などによる徹底的な固定費の削減を進めます。

### 大規模 データセンター向けの大容量UPS 7500WXシリーズ(2021年4月発売)

- 容量(kVA/kW)：1,200kVA/1,200kW
- 業界最高クラスの電力変換効率：96.6%
- 世界最小級の設置面積(幅3,500mm×奥行900mm)により、より多くのサーバー設置が可能



### データセンター向け売上推移



※ 2018年度実績を100とした場合の指数



# パワエレシシステム インダストリー

東南アジアやインドを中心に、  
パートナー戦略を推進し、  
地設・地産・地消体制の強化により、  
海外事業拡大を加速します。

執行役員常務  
パワエレシシステム インダストリー事業本部長  
鉄谷 裕司



## 市場に対する課題認識と事業機会

国内産業分野では、脱炭素化に係る環境対策需要の高まり、労働力不足、働き方改革といったニーズから、製造現場などで自動化、省力化、遠隔制御などが今後一層推し進められることが期待されます。当社の注力分野の一つである鉄鋼、化学などの素材分野では、最適生産体制の構築、競争力強化に向けた設備新鋭化、老朽化設備の更新、脱炭素化に向けた省エネ・CO<sub>2</sub>排出抑制投資などは継続すると見込んでいます。また、保守人材の高齢化・人材不足などにより、保全業務のノ

ウハウの継承や負荷低減が課題となっています。

中長期的に経済成長が期待される東南アジア、インドでは、電力不足による設備の省エネ、生産効率向上を目指した自動化が進み、鉄鋼・セメントなどの素材分野では、新規設備投資や更新需要などが見込まれています。

中国では、政府の「新型インフラ」プロジェクトのもと、工場の自動化・省力化、環境対策による省エネ投資が期待されています。

## 2020年度業績・2021年度事業計画

2020年度は、文教向けGIGAスクール構想の大口特需案件を主因とし、中国・インド向けサーボシステムなどのコンポーネントやスクラバをはじめとする船舶交通システムの需要増などにより、対前年度284億円増加の3,459億円となりました。営業利益は、物量増および機種構成差などにより、52億円増加の218億円となりました。

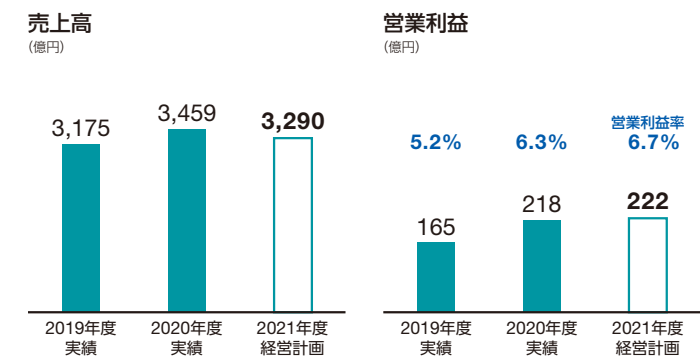
2021年度は、中国をはじめ国内外での低圧インバータなど

のコンポーネントや設備工事件件の需要増を見込むものの、前年度特需のGIGAスクール案件の減少などにより、対前年度169億円減少の3,290億円を計画しています。営業利益は、物量減による影響を受けるものの、コンポーネントの物量増・事業体質の強化などにより、4億円増加の222億円を計画しています。

機（モータ）を組み合わせたシステムを展開します。

東南アジアでは、域内完結型事業体制の構築を目指し、2016年に買収した富士CAC社（FCAC社）とのパートナー戦略を強化しています。特にベトナムにおいては、富士電機ベトナム社の営業力とFCAC社のエンジニアリング力を生かした両社一体のプラントビジネス拡販体制を確立し、セメント・

事業内容	【オートメーション】インバータ、モータ、サーボシステム、コントローラ、プログラマブル表示器、計測機器、センサ、FAシステム、駆動制御システム、計測制御システム 【社会ソリューション】鉄道車両用駆動システム・ドアシステム、船舶用排ガス浄化システム、放射線機器・システム 【設備工事】電気工事、空調設備工事 【ITソリューション】ICTに関わる機器・ソフトウェア
主な向け先	空調・水処理設備、機械セットメーカー、素材プラント（鉄鋼、化学など）、鉄道会社、造船会社、官公庁・自治体
強み	・パワー半導体を搭載したパワエレ機器の早期開発 ・顧客用途に応じた幅広い製品ラインナップ ・豊富な納入実績により蓄積したエンジニアリング力



ごみ処理プラントに加え、港湾クレーン、食品・飲料プラント向けにシステム事業の拡大を図ります。インドでは、2019年に買収した富士電機コンサルネオワット社（FCN社）の商流を活用し、紡績などの組立機械、病院などのヘルスケア向けにインバータ、サーボシステム、無停電電源装置などを拡販してきました。2021年度は、FCN社と富士電機インド社の合併により経営・商流を完全統合するとともに、インバータなどパワエレ機器の地設（現地設計）機能の強化と現地調達・製造体制の整備により競争力を高めます。富士GEMCO社の盤生産・エンジニアリングを強化し、鉄鋼・クレーン向けなどのシステム商談に取り組みます。

北米では、富士SEMEC社と連携し、鉄道車両事業拡大に向け、ドアの大量生産に向けたものづくり体制、エンジニアリング体制の更なる強化を図っていきます。

## FA関連コンポーネント事業の体質強化

強いシステムを創出するため、コンポーネントの競争力向上・体質強化に取り組み、収益性の改善を目指しています。2020年度は、低圧インバータ（N-MEGA）を中心にパワエレ機器の構成部品の共通化（プラットフォーム化）を推進し、部品点数削減による調達・生産コストの低減、海外拠点でのカスタマイズ・ノックダウン生産の容易化を図ってきました。2021年度は、プラットフォーム化した製品をグローバル展開し、効果を抽出するとともに、サーボ、計測機器などのパワエレ機器でプラットフォーム化の適用を拡大します。

## プラント事業の拡大とAI・IoTを活用したサービス

これまでの、駆動制御、計測制御、工業電熱などの製品・技術、ノウハウを核に国内の鉄鋼・鋳造、ごみ・窯業顧客の設備に対し、丸ごと提案を推進してきましたが、顧客の生産ラインとシステムが複雑化していることが課題となっていました。2021年度は、東京工場にプラントシステム棟を建設し、この複雑化した顧客システムの検証用設備を整備し、エンジニアリング品質の向上を図ります。

設備の老朽化、保守人材の高齢化・人材不足などの課題を多く抱える製造業の工場・生産設備には、AI・IoT技術を活用し、保全計画立案から設備の監視、保全管理策の提案まで、設備保全の最適化を実現する「丸ごとスマート保安サービス」を提供し、物量拡大を図ります。さらに国内での実績、ノウハウをもとに、海外にも展開し、プラントビジネスの拡大につなげていきます。

プラットフォーム化（構成部品の共通化）を初めて活用した  
低圧インバータ「N-MEGAシリーズ」  
（2021年3月発売）



用途先：  
搬送機械などの一般産業  
鉄鋼・クレーンなどのエンドユーザー分野

# 半導体

パワー半導体の生産能力増強を継続的に実施し、電動車市場および再生可能エネルギー市場での事業拡大を図ります。

執行役員常務  
半導体事業本部長  
宝泉 徹



## 市場に対する課題認識と事業機会

高い変換効率・電力制御で省エネを担うパワー半導体は、経済成長やテクノロジーの進展に伴うエネルギー消費量の増加、環境規制、製造業での自動化投資拡大などを背景に、グローバルで需要が拡大しています。

自動車分野では、世界各国でガソリン車から電動車へのシフトが急速に進展しており、電動車のモータ駆動用インバータ

向けなどの需要拡大が見込まれています。

産業分野では、高速通信規格「5G」の普及や半導体製造装置関連向け、グリーンエネルギー需要の高まりを背景とした太陽光や風力などの再生可能エネルギー分野向け、中国を中心としたエネルギー効率の高いエアコン向けなどの需要が拡大する見通しです。

## 2020年度業績・2021年度事業計画

2020年度は、自動車の電動化市場の急拡大を背景に、電動車向けパワー半導体の採用メーカー・車種が拡大し、自動車向けの売上が大幅に増加しました。また中国市場を中心に、太陽光・風力発電などの再生可能エネルギー分野向けやFA分野向け、エアコン向けパワー半導体の売上が拡大しました。これらを主因に売上高は、対前年度201億円増加の1,575億円となりました。営業利益は、パワー半導体の生産能力増強投資に係る費用が増加したものの、物量・生産増により79億

円増加の177億円となりました。

2021年度は、引き続き需要が旺盛な電動車向け、中国の再生可能エネルギー分野向け、FA分野向け、エアコン向け市場を中心にパワー半導体の受注拡大に取り組むとともに、生産能力増強を引き続き行い、売上高は対前年度165億円増加の1,740億円、営業利益は39億円増加の216億円を目指します。

## 重点施策

### 電動車向けパワー半導体の採用加速

2020年度は、2019年度より量産を開始した第4世代直接水冷モジュールの本格量産および採用車種の拡大により自動車向け製品の売上高が対前年度で大幅に増加しました。

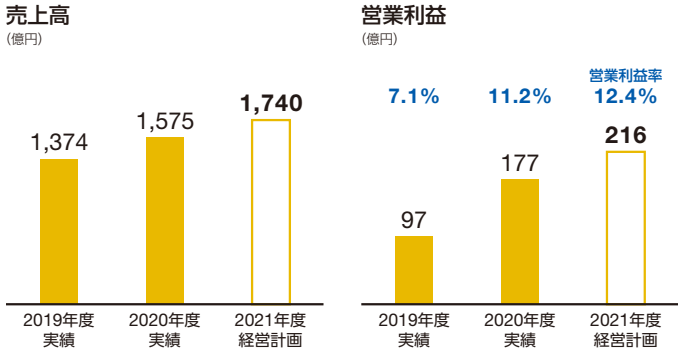
第4世代直接水冷モジュールは、当社が他社に先駆けて独自開発したRC-IGBT※を搭載するとともに、従来製品よりも放熱性能を高めた直接水冷構造を採用したことで、電力密度

を従来品比で36%向上させた、電動車のモータ駆動用インバータ向けパワー半導体です。搭載機器の高効率化、小型化・軽量化の実現に貢献します。

2021年度は、電動車市場の更なる伸長を見込み、引き続き当社製品の採用拡大に取り組み、電動車市場の伸長を上回る売上拡大を図ります。

※RC-IGBT:  
異なる機能を持つ2種類の半導体(IGBT、還流ダイオード)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可能にします。

事業内容	産業分野、電装分野、情報分野
主な向け先	【産業】 インバータ、工作機械、エアコン、太陽光・風力発電、電鉄 【電装】 電動車(EV、HEVなど)のモータ駆動、エンジン制御、ブレーキ制御 【情報】 [媒体] ハードディスク(データセンター、パソコン) [感光体] 複写機、プリンタ
強み	【パワー半導体】 ・電力変換効率を大幅に向上させる独自デバイス ・高放熱性・高信頼性を実現するパッケージ技術 ・パワエレクトロニクス機器の高効率化・小型化・高信頼性に貢献するIGBTモジュールの製品開発力



## 産業向けパワー半導体 第7世代IGBTモジュールの売上拡大

2020年度は、従来比約30%の低損失化を実現し、高放熱性・高信頼性を備えた第7世代IGBTモジュールの需要が、中国の再生可能エネルギー分野向けやFA分野向け、エアコン向け市場を中心に増加し売上が拡大しました。また、製品系列を拡充し、業界最高クラスの低損失性能で搭載機器の省エネに貢献する[XシリーズIGBT-IPM※]の量産を開始しました。

2021年度は、引き続き需要が堅調な中国の再生可能エネルギー分野向け、FA分野向け、エアコン向け市場を中心に第7世代IGBTモジュールの拡販を図ります。

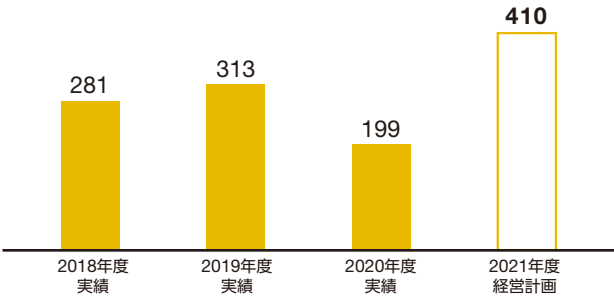
※ 過電流・過熱などによる故障を防ぐ自己保護機能およびIGBTの駆動回路を搭載した第7世代IGBTモジュール

## 生産能力増強の加速と次世代製品の開発推進

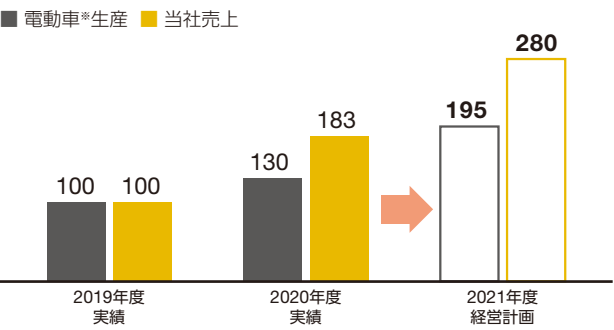
パワー半導体チップの製造工程については、8インチの生産能力増強投資を継続的に実施しています。組立工程については、自動車向けおよび産業向け製品の生産能力増強投資を実施しています。

またパワー半導体の製品競争力の強化に向けて、次世代型IGBTモジュールやSiCモジュールの技術開発・製品開発にも取り組んでいます。

### 設備投資(半導体全体) (億円)

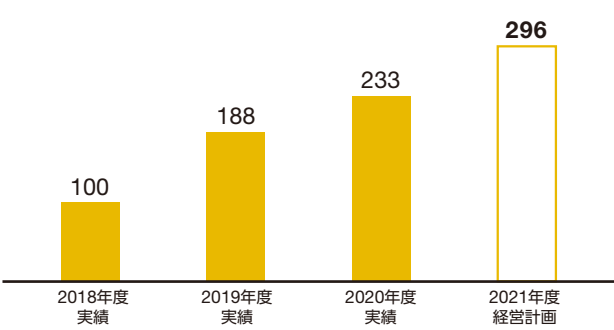


### 電動車生産動向と当社IGBT売上計画



2019年度を100とし、各年度の生産規模および売上高規模を指数で表記  
自動車生産台数は調査会社予測をベースに当社予測  
※電動車: フルハイブリット車および電気自動車(EV)の合計

### 前工程8インチ生産能力推移



2018年度を100とし、各年度末の生産能力を指数で表記



# 発電プラント

事業ポートフォリオの変革を加速し  
再生可能エネルギー・  
分散型電源分野における  
受注拡大を図ります。

執行役員  
発電プラント事業本部長  
堀江 理夫



## 市場に対する課題認識と事業機会

脱炭素が世界的な潮流となるなか、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギー市場が拡大しています。太陽光発電はFIT認定済みの未稼働案件が再活性化し、風力発電は国内で陸上・洋上ともに参入企業が増え、案件構想が活発化しています。地熱発電は、豊富な地熱資源を持つ東南アジアにおいて開発が進むとともに、国内は小規模な熱源を活用する計画が

期待できます。水力発電は安定的な電力の供給源として需要が高まり、国内の老朽化した発電設備に対する設備更新や出力アップを通じて発電量が向上しています。原子力関連設備分野では廃止措置・廃棄物処理の需要が拡大しています。サービス分野においては電力の需給変動に対応すべく運用性向上や稼働率向上のニーズが高まっています。

## 2020年度業績・2021年度事業計画

2020年度は、前期の大型火力発電案件および太陽光発電の大口案件の影響により、売上高は対前年度295億円減少の804億円、営業損益は案件差などにより2億円増加の25億円となりました。2021年度は、地熱発電をはじめとする再生可能エネルギーや原子力関連設備およびサービス売上の増加により、売上高

は対前年度36億円増加の840億円、営業損益は8億円増加の33億円を見込んでいます。再生可能エネルギー分野およびサービス事業の売上拡大に傾注し、売上高に占めるCO<sub>2</sub>非排出分野並びにサービスの売上比率は、昨年度に引き続き拡大する計画としています。

## 重点施策

再生可能エネルギーの受注拡大およびサービス事業拡大に取り組むとともに、原子力関連設備において安全な廃止措置・廃棄物処理の取り組みを推進しています。

### 再生可能エネルギーの受注拡大

#### ▶ 太陽光・風力発電

当社は、自社製パワー半導体を搭載した高効率なパワーコンディショナ、並びに蓄電池を活用した電力の安定化やピークシフトに寄与するソリューションを強みに、受注拡大を推し進

めています。

2020年度は、国内においてEPCで請け負っている大型の自家消費風力発電設備の工事が進行したほか、メガソーラーや洋上風力発電向けの電気設備を新たに受注しました。2021年度も国内外で拡大する太陽光・風力発電の需要に対し、電力安定化のソリューションなどの差別化商材を生かして受注拡大に取り組めます。

#### ▶ 地熱発電

業界トップシェアの地熱発電では国内やアジア、アフリカを

事業内容	【再生可能エネルギー・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】
主な向け先	国内外各社発電事業者
強み	・プラント全体を取りまとめるエンジニアリング力 ・地熱発電におけるワンストップ提案力 ・業界トップの納入実績 ・水力発電における豊富な納入実績 ・太陽光・風力発電における蓄電制御の技術と経済性

はじめとした熱源を持つ地域を対象に、豊富な実績に裏打ちされたワンストップ提案力を強みとして拡販しています。

2020年度は、ニュージーランドでタウハラ地熱発電所の発電設備一式を受注しました。出力は152MWで、単機容量としては世界最大規模の地熱発電所となります。

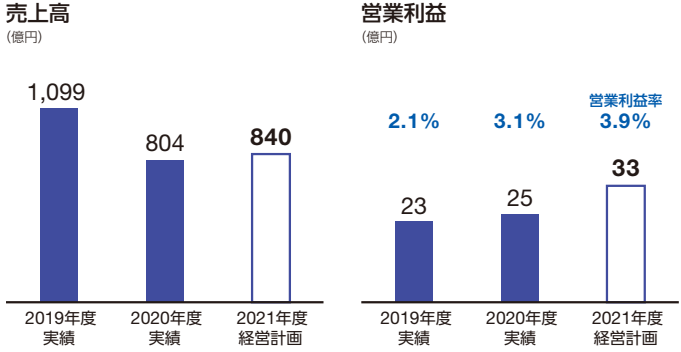
2021年度は国内において5MW以下の小規模熱源向け発電設備の拡販、海外ではローカル企業との関係強化、サプライチェーン強化を進めることで市場におけるプレゼンス向上を図り、受注活動を加速していきます。

#### ▶ 水力発電

設置場所に応じて高効率な水車を生み出す設計技術が強みとして、発電機や制御装置、補機などを組み合わせた水力発電システムを提供しています。

2020年度も前年度に引き続き高水準の受注を獲得し、2021年度期初時点の受注残は直近の3年間で約2.7倍に拡大しています。

2021年度は旺盛な需要に対応すべく顧客現場における対応力の強化を図るとともに、水環境のリスクを低減したハイブリッドサーボシステムなどの差別化商材の適用拡大を推進します。



## サービス事業の拡大

保守・更新サービスは、営業から設計、調達、据え付け、アフターサービスまですべてお客様の地域で完結するオンショア・オンサイト化を引き続き推進します。

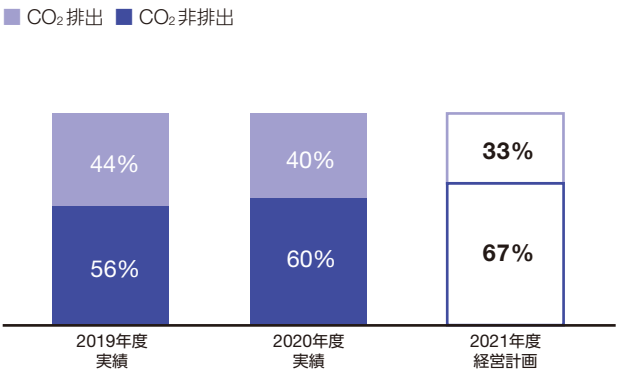
2020年度は、リモートとリアル(現場立ち合い)双方を活用した技術サービスを展開し、コロナ下においてもサービス売上を拡大しました。

2021年度は、温室効果ガス排出削減に向けた燃料種変更や運用変更などの更なる高付加価値ソリューションを展開するための基盤構築を進めるとともに、サービス事業の拡大を推進します。

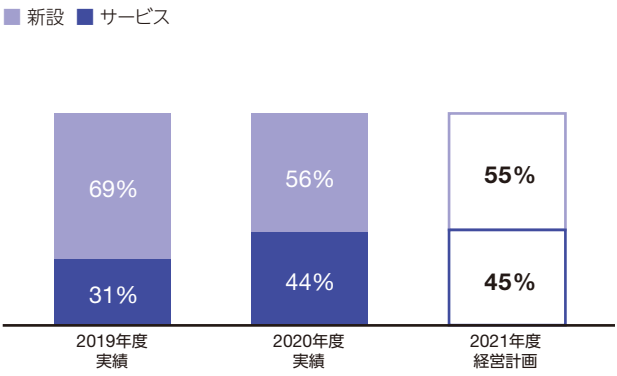
## 原子力廃止措置・廃棄物処理における貢献

当社は日本初の商用原子力発電所の建設に携わって以来、燃料製造設備などの設計・制作から廃止措置まで、原子力施設のライフサイクルに関わり、技術と経験を積み上げてきました。原子力関連施設の安全性向上に向けた取り組みが進むなか、遠隔ハンドリング(核燃料の取り出し・貯蔵など)や放射線計測、放射性廃棄物の切断や固化などの当社が強みとする技術を活用し、安心・安全な廃止措置・廃棄物処理に貢献していきます。

## CO<sub>2</sub>排出有無別の売上比率



## 新設／サービス別の売上比率



# 食品流通

市場の変化を捉え、  
新商材投入と新規顧客開拓を加速し、  
成長戦略を推進します。

執行役員  
食品流通事業本部長  
浅野 恵一



## 市場に対する課題認識と事業機会

国内の自販機市場は、コンビニエンスストアなどの他販路との競争が進み、ロケーション(設置場所)も飽和状態にあり、微減が続いています。2021年度の需要は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、お客様である飲料メーカーの投資抑制が継続し、2020年度並みと予測しています。一方で、自販機オペレーションの効率化、感染症対策としての「非接触・非対面」、脱炭素社会の実現に向けた「環境対応」のニーズが拡大しています。

コンビニエンスストア、スーパーマーケットを主要顧客とす

る店舗流通分野では、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、生活スタイルの変化に対応した改装需要が増加しています。さらには「食品廃棄ロス削減」などのニーズが高まりつつあり、ビジネスチャンスが広がっています。

中国をはじめとする海外の自販機市場では、顧客ニーズの多様化に対応することが課題となっています。大手飲料メーカーの「省エネ」「環境対応」ニーズに加え、店舗系顧客によるサテライト店舗拡大に向けた自販機活用ニーズが拡大しています。

## 2020年度業績・2021年度事業計画

2020年度は、自販機の投資抑制やコンビニエンスストア向け案件の延伸などにより、対前年度279億円減少の766億円となりました。営業利益は、固定費削減に努めるものの、物量減により、91億円減少の-53億円となりました。

2021年度は、厳しい市場環境が継続すると予測していますが、国内自販機のシェアアップ、新商材を中心とした売上拡

大、コンビニエンスストア向け店舗設備機器のシェアアップおよび改装工事案件の増加により、対前年度109億円増加の875億円を計画しています。営業利益は、物量増および前年度の事業構造改革、更なる原価低減、一部不採算機種種の価格改定により、80億円増加の27億円を計画しています。

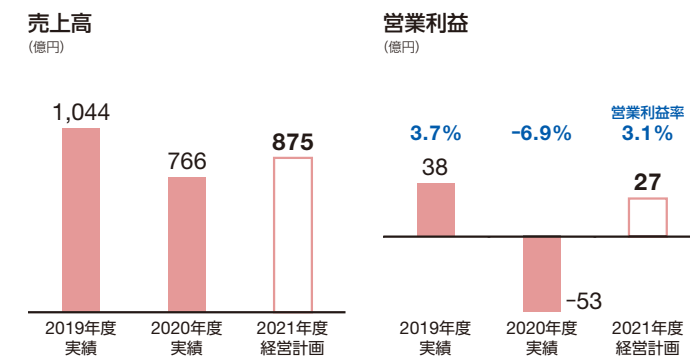
## 重点施策

### 事業構造改革による体質強化

2020年度は、国内外とも大幅な需要の減少に伴い、事業構造改革を実施しました。開発体制の見直し、人員の最適化など富士電機グループ内での成長分野への人員再配置や設備投資計画などの見直しにより固定費を大幅に削減し、事業

体質の強化を図りました。2021年度は、事業構造改革の効果を最大限に抽出するとともに、ものづくりの更なる原価低減、高付加価値商材の投入により収益性の改善を図ります。

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
主な向け先	飲料メーカー、自販機オペレーター、 コンビニエンスストア、スーパーマーケット、POSメーカー
強み	・日本・中国(飲料)・タイにおける業界トップの自販機シェア ※当社推定 ・商品を効率良く冷却・加温する冷熱技術 ・自販機で培ってきた省人・省力化に貢献する自動化技術



## 社会ニーズに対応した高付加価値自販機の展開

「非接触・非対面」「キャッシュレス」といった社会的ニーズから、手で触れることなく商品購入可能な完全非接触自販機を2021年3月に開発しました。自社開発した双方向通信端末の搭載により、利用者はスマートフォンを操作することで商品の選択から決済まで完了でき、商品取り出し口には自動開閉機能を搭載しています。

また、国内の飲料メーカーや自販機オペレーターでは、商品補充業務などの効率改善が喫緊の課題となっており、当社は自販機運営に必要な「中身商品の需要予測」「販売計画」などをAIでサポートする「新たなサービスビジネス」を計画しています。これらのサービスと高付加価値自販機により、新たな需要を獲得していきます。

## 中国・アジア自販機事業拡大に向けた取り組み

中国では、環境意識の高まりを受け、日本品質を求める大手飲料メーカーに「省エネ自販機」「環境対応自販機」を提供し

ます。さらに、コンビニエンスストア・店舗系顧客向けに、「食品自販機」「コーヒー自販機」などを提供します。

アジアでは、タイを中心に自販機市場が拡大しており、新規飲料メーカーや店舗系顧客に「キャッシュレス対応自販機」や「食品自販機」、「自販機コンビニ」など、現地ニーズに対応した自販機を提供します。

## 店舗の多様なニーズに対応したソリューション提案

店舗流通分野では、コンビニエンスストア向けにショーケースをコア商材とし、カウンター商材、自動釣銭機、自販機コンビニ、店舗運営管理システムを組み合わせたトータルソリューションを提供します。

ショーケースは、当社の保有する冷熱技術と気流制御技術を活用することで、食品廃棄ロス削減に貢献する「長鮮度ショーケース」や、脱炭素社会の実現に貢献できる「ノンフロン(CO<sub>2</sub>)ショーケース」の開発に取り組みます。



完全非接触自販機





主要連結財務・非財務ハイライト

財務ハイライト

(百万円)										
年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
経営成績										
売上高	703,534	745,781	759,911	810,678	813,550	837,765	893,451	914,915	900,604	875,927
国内	525,096	567,314	582,223	605,763	597,757	632,723	674,744	682,503	679,719	654,020
海外	178,437	178,466	177,688	204,915	215,793	205,042	218,707	232,412	220,885	221,907
営業利益	19,252	21,992	33,136	39,316	45,006	44,709	55,962	59,972	42,515	48,595
親会社株主に帰属する当期純利益	11,801	26,368	19,582	27,978	30,644	40,978	37,763	40,267	28,793	41,926
研究開発・設備投資										
研究開発費	32,247	31,160	32,029	35,023	35,949	34,910	35,620	33,669	34,457	33,562
設備投資額※1	24,989	31,771	26,916	29,041	27,650	27,149	26,465	43,338	48,208	35,890
減価償却費※2	29,755	31,054	30,849	33,615	29,723	29,445	30,151	30,906	32,319	36,194
キャッシュ・フロー										
営業活動によるキャッシュ・フロー	28,314	55,342	53,651	51,459	48,450	58,185	53,146	54,949	46,087	26,931
投資活動によるキャッシュ・フロー	(13,489)	(24,286)	(9,649)	(22,750)	(19,410)	9,748	(14,550)	(21,448)	(27,621)	23,477
フリー・キャッシュ・フロー	14,825	31,055	44,002	28,708	29,040	67,934	38,596	33,501	18,466	50,408
財務活動によるキャッシュ・フロー	(32,592)	(56,827)	(50,569)	(33,828)	(31,566)	(56,083)	(46,887)	(38,174)	16,917	(39,520)
財政状態										
総資産※3	792,848	765,563	810,774	904,522	845,378	886,663	914,744	952,659	996,827	1,051,952
純資産	183,217	215,672	251,225	319,636	260,980	323,863	366,546	392,061	406,002	461,254
自己資本	163,576	194,572	227,181	290,339	230,399	291,215	330,635	352,921	365,619	416,996
ネット有利子負債残高	225,227	217,417	200,340	194,579	189,374	141,578	130,177	124,850	153,617	140,872
有利子負債残高	289,489	257,105	233,753	226,474	220,213	183,465	163,507	153,985	217,364	216,205
財務指標										
売上高営業利益率(%)	2.7	2.9	4.4	4.8	5.5	5.3	6.3	6.6	4.7	5.5
自己資本利益率(ROE)(%)	7.4	14.7	9.3	10.8	11.8	15.7	12.1	11.8	8.0	10.7
総資産利益率(ROA)(%)※3	1.5	3.4	2.5	3.3	3.5	4.7	4.2	4.3	3.0	4.1
自己資本比率(%)※3	20.6	25.4	28.0	32.1	27.3	32.8	36.1	37.0	36.7	39.6
ネットD／Eレシオ(倍)※4	1.4	1.1	0.9	0.7	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3
D／Eレシオ(倍)※5	1.8	1.3	1.0	0.8	1.0	0.6	0.5	0.4	0.6	0.5
1株当たり情報※6										(円)
当期純利益	82.58	184.50	137.03	195.80	214.48	286.82	264.34	281.89	201.57	293.52
総資産額	1,144.54	1,361.46	1,589.79	2,031.97	1,612.59	2,038.40	2,314.50	2,470.65	2,559.60	2,919.34
配当額	20.00	25.00	35.00	45.00	50.00	55.00	70.00	80.00	80.00	85.00
配当性向(%)	24.2	13.6	25.5	23.0	23.3	19.2	26.5	28.4	39.7	29.0

非財務ハイライト

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
従業員数(人)	24,973	24,956	25,524	25,740	26,508	26,503	27,009	27,416	27,960	27,593
国内	17,933	18,271	18,022	17,814	17,635	17,716	17,704	17,647	17,681	17,647
海外	7,040	6,685	7,502	7,926	8,873	8,787	9,305	9,769	10,279	9,946
生産時の温室効果ガスの排出量(万t-CO <sub>2</sub> )	54.0	50.2	53.6	53.8	51.9	46.7	48.4	52.1	45.6	43.7
製品によるCO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(万t-CO <sub>2</sub> )※7	233	392	601	1,043	1,598	2,230	2,579	3,162	3,651	4,178

※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。

※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および1株当たり純資産額は、2011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円に相当します。  
1株当たり配当額は、株式併合前の配当金についても、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CO<sub>2</sub>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。

財務情報の詳細な情報はウェブサイトに掲載  
https://www.fujielectric.co.jp/about/ir/library/index11.html

企業データ

会社概要 (2021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
連結子会社数	74社(国内23社、海外51社)
持分法適用会社数	4社
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)	27,593名(国内17,647名、海外9,946名)
売上高(連結)	8,759億円(2020年度)
証券コード	6504

株式・株主構成 (2021年3月31日現在)

発行済株式総数	149,296,991株
株主数	35,775名

大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	17,090	11.97
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	15,738	11.02
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
全国共済農業協同組合連合会	3,359	2.35
ファナック株式会社	2,684	1.88
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	2,287	1.60
古河機械金属株式会社	2,205	1.54
THE BANK OF NEW YORK MELLON 140044	2,067	1.45
株式会社日本カストディ銀行(証券投資信託口)	2,026	1.42

(注) 1. 当社は自己株式6,457,667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	147	68,809,473	46.09
その他国内法人	438	12,476,584	8.36
外国法人等	649	46,027,987	30.83
個人・その他	34,541	21,982,947	14.72
合計	35,775	149,296,991	100.00

(注) 「個人・その他」には、自己株式を含んでいます。

沿革

時代とともに、社会とともに ――― 技術力を原動力に進化し続ける、富士電機

Company

- 1923

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。

  
社章・FSマーク
- 1925

川崎工場操業開始
- 1942

松本工場操業開始
- 1943

吹上工場、  
東京工場操業開始
- 1944

三重工場操業開始
- 1961

千葉工場操業開始
- 1968

神戸工場、鈴鹿工場操業開始
- 1970

米国富士電機社設立 (現:富士電機 アメリカ社)
- 1973

大田原工場操業開始
- 1984

商号変更  
富士電機株式会社
- 1987

フジエレクトリックゲーエムベーハー設立  
(現:富士電機 ヨーロッパ社)
- 1988

富士電機 パワーサプライ社設立  
(現:富士電機 マニュファクチャリング(タイランド)社)
- 1989

シンガポール富士電機社設立  
(現:富士電機 アジアパシフィック社)
- 1991

山梨工場操業開始
- 1995

富士電機(タイランド)社設立
- 1995


フィリピン富士電機社設立
- 1996

マレーシア富士電機社設立
- 1999

富士電機(上海)社設立(現:富士電機(中国)社)

- 2002

シンボルマーク導入(写真①)

  
写真①
- 2003

純粋持株会社制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
- 2003

大連富士冰山自動販売機社設立
- 2008


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)
- 2008

日本 ガイン株式会社と水処理の事業を統合し、  
メタウォーター株式会社設立
- 2009

富士電機 インド社設立
- 2010

筑波工場操業開始
- 2011

商号変更  
富士電機株式会社

  
写真②
- 2011

富士電機 インドネシア社設立
- 2013

富士電機 ベトナム社設立
- 2014

製品用企業 ブランド表示新設(写真②)

Technology

- 1924

電動機の製造開始(写真③)

  
写真③
- 1925

変圧器の製造開始
- 1930

水銀整流器の製造開始
- 1936

水車第1号機4,850HP  
フランシス水車の製作(写真④)

  
写真④
- 1937

電力量計の製造開始
- 1954

超小型電磁開閉器の製造開始(写真⑤)

  
写真⑤
- 1955

火力発電事業へ本格的に進出
- 1959

シリコンダイオードの製造開始
- 1965

南極観測船「ふじ」に電気推進装置を搭載
- 1966

東海原子力発電所に原子力圧力容器などを納入
- 1966

中大容量UPS(200kVA)の発売
- 1969

自動販売機の発売(写真⑥)

  
写真⑥
- 1973

オープンショーケースの発売
- 1974

設置型超音波流量計の発売
- 1975

バイポーラトランジスタの製造開始
- 1976

汎用インバータの製造開始(写真⑦)

  
写真⑦
- 1977

当社初の本格的な地熱発電設備の受注
- 1980

プログラマブルコントローラ  
(MICREX-P)の発売
- 1988

世界初のEIC統合型制御システムを鉄鋼会社向けに納入
- 1988

第1世代IGBTの製造開始(写真⑧)

  
写真⑧
- 1991

ガス絶縁開閉装置の発売
- 1997

世界初の平形IGBTを適用した  
新幹線用主変換装置の納入
- 1997

第4世代IGBTの製品化による系列拡大
- 1998

100kWりん酸形燃料電池の納入
- 2002

環境放射線モニタリングシステムの納入
- 2010

次世代パワー半導体  
SiCモジュールの開発(写真⑨)

  
写真⑨
- 2011

ハイブリッドヒートポンプ自動販売機の発売
- 2012

メガソーラー用パワーコンディショナの発売
- 2016

車載用直接水冷型パワーモジュールの出荷開始  
(RC-IGBT内蔵)
- 2017

SiCを適用した新幹線用主変換装置の納入
- 2017

国内最大級の地熱バイナリー発電設備の納入
- 2018

産業機器用第7世代RC-IGBTの出荷開始
- 2018

船舶用排ガス浄化システムの納入
- 2019

アナリティクスAI搭載 現場型診断装置を発売(写真⑩)

  
写真⑩





## 社外からの評価

社会的責任に優れた企業として、下記の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。

MEMBER OF  
**Dow Jones  
Sustainability Indices**  
In Collaboration with RobecoSAM



ダイバーシティにおける優れた取り組みが評価され、下記の表彰・認定を受けています。



優良な健康経営を実践する企業として下記の認定を受けています。



## 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。