

Connectors & Sensors

航空電子

www.jae.com



JAE Report 2022



A large, abstract graphic at the bottom of the page features a perspective view of a city skyline at night, with numerous skyscrapers illuminated against a dark sky. The foreground is dominated by several bright, glowing blue streaks that radiate outwards from the bottom left, creating a sense of speed and motion. These streaks are composed of many thin, parallel lines that converge towards the horizon, where they meet the city lights.

Technology to Inspire Innovation



グローバルスローガン

Technology to In

当社の開発する技術が、お客様の独創的な商品開発に新しい扉を拓きます。

目次

JAEグループの価値創造

沿革	03
事業領域と社会性	05
価値創造モデル	09

JAEグループの戦略と実績

トップメッセージ	11
中期経営計画	15
事業概要と戦略	16
研究開発	21
ものづくり	23

JAEグループのサステナビリティ経営

サステナビリティ経営の考え方	25
環境	26
社会	29
ガバナンス	33

データ

財務・非財務ハイライト	39
会社情報	41

企業理念

『開拓、創造、実践』

限りなく変化する社会のニーズに応えて、たえまなく開拓し、創造することが企業の使命である。

広大な宇宙にあって、恒に自転し周行し乍ら止む事の無い変化の中に、

無限の安定と希望を人類に与えつづけている地球に企業本然の姿を求むべきである。

開拓と創造は独立自由の環境に生れ、たゆまぬ探究と自ら困難を開拓する行動によって育つ。

此の原理を**実践**し、益々社会に貢献する事こそ企業の目的であり、発展の根本である。

経営の基本方針

世界のお客様からパートナーとしての高い信頼をいただくため、「連結経営を基軸としたグローバルな事業展開」「グローバルマーケティングと技術開発力の強化」「品質・ものづくりの革新」を推進しております。

spire Innovation

対象範囲

日本航空電子工業株式会社およびグループ会社27社
(うち連結子会社18社)

対象期間

2021年度(2021年4月1日から2022年3月31日)
ただし、最新の情報の提供および過年度との比較のために上記期間
以外の情報も含みます。

発行

2022年10月

注意事項

本レポートに記載されている当社および連結子会社の計画、戦略および業績見通し・目標は本レポート発行時の見通し・目標であって、リスクや不確定な要素を含んでいます。実際の業績は、さまざまな要因により、見通し・目標などと大きく異なる結果となりうることをあらかじめご承知願います。

沿革

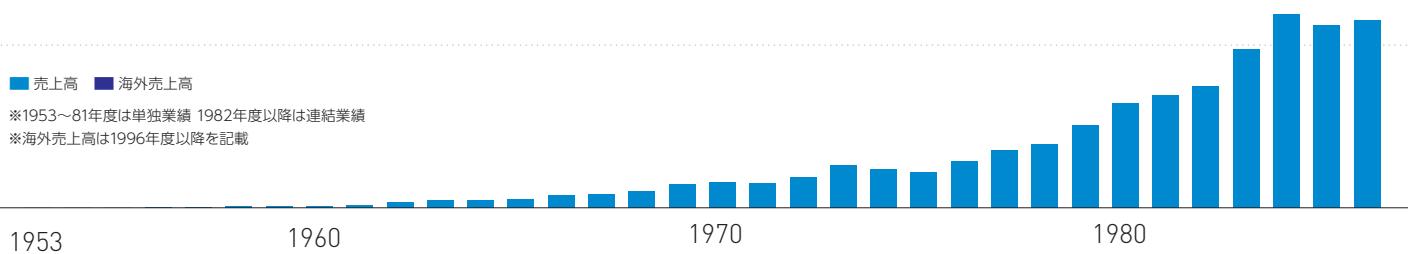
当社は戦後間もない1953年に航空エレクトロニクス分野への挑戦を社名に込め創業しました。

以来、「開拓、創造、実践」の企業理念とTechnology to Inspire Innovationのグローバルスローガンのもと、ものづくり、技術開発、グローバルマーケティングの実践によって発展してきました。これからも社会課題を解決するイノベーションの創造によって、よりよい社会の実現に向けて貢献していきます。



創業者 沼本 實

日本航空電子工業の初代社長として、トランジスタ1個の修理5ドルの受注からスタートした後、熾烈な競争の中での年間契約の獲得や、自らトップ交渉に臨んだ海外大手企業との技術提携実現など、卓越した行動力と先見の明によって当社の基礎を築きました。社長、会長として20年以上にわたって当社の経営を担い、企業としての基本的姿勢を定めたことも大きな功績です。創立20周年に際し、事業のさらなる発展を目指して沼本会長(当時)が掲げた当社の経営理念「開拓、創造、実践」は、現在も社内に脈々と受け継がれています。



1953.8
本店を東京都港区(日本電気株式会社社内)におき創業



1954年当時の工場(玉川工場内)

1955.8
米国キャノン・エレクトリック社との技術援助により「コネクタ」と「ソレノイド」の製造開始



コネクタ

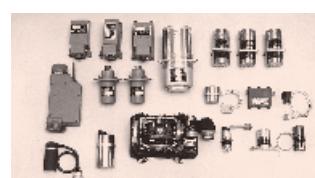
1961.4
昭島工場(現 昭島事業所)完成、川崎市より移転



1964年頃の昭島事業所

1961.5
本社を東京都渋谷区に移転

1961.8
米国ハネウェル社との技術援助契約により、F-104J用「自動操縦装置」「燃料計」「液体酸素量指示計」「ジャイロ機器」など製造開始



ジャイロ群

1963.12
国鉄新幹線用「車両連接器」を開発、販売開始

1973.4
東京証券取引所市場第二部へ上場

1977.3
米国カリフォルニア州にゼット・マーケティング・カンパニー(現 JAE Electronics, Inc.)を設立(初の海外子会社)

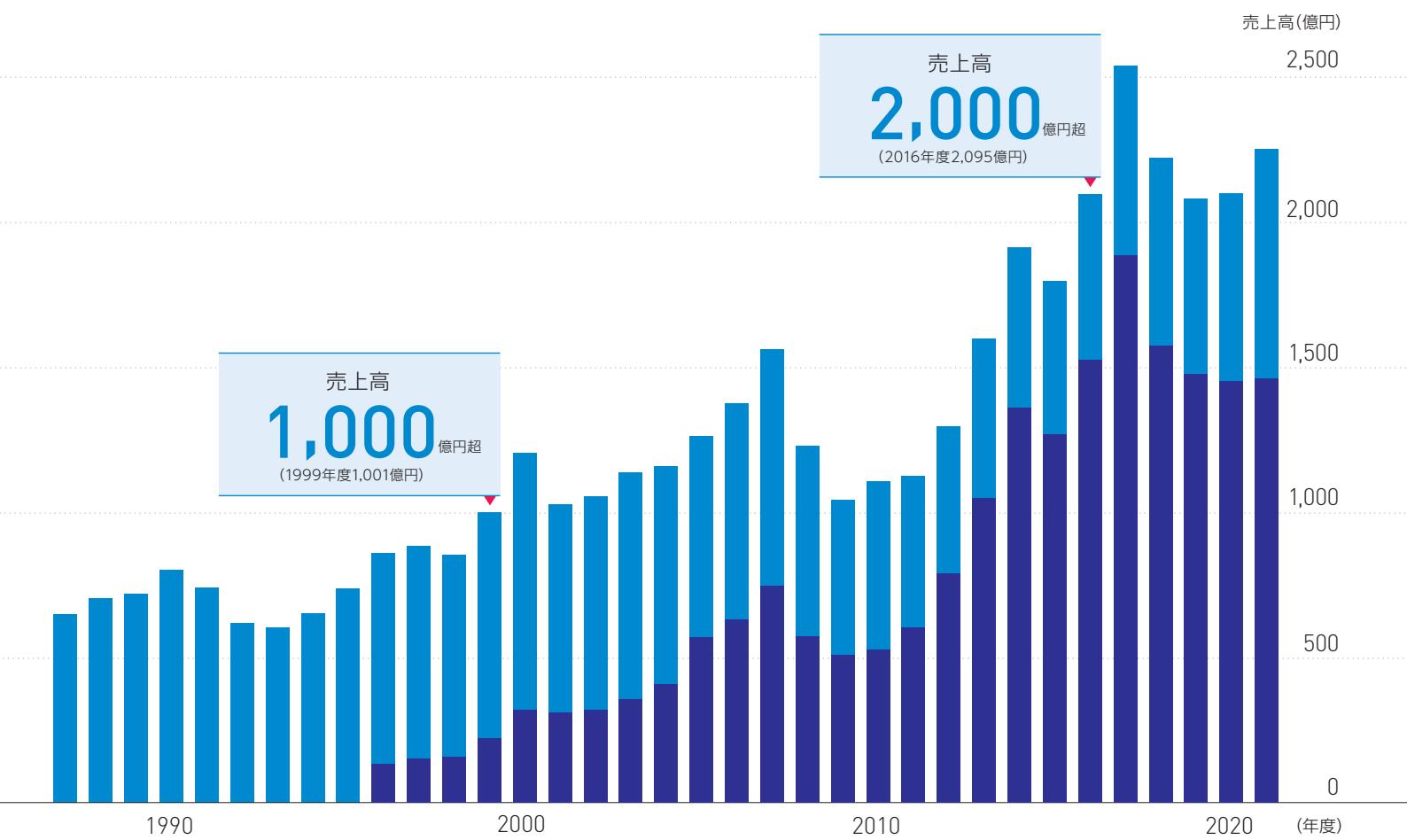


設立当時のゼット・マーケティング・カンパニー

1980.9
東京証券取引所市場第一部へ上場

海外拠点の整備

1984年に台湾、1988年米国オレゴン州、1994年から2003年にかけては香港、シンガポール、韓国、フィリピン、イギリス、中国(無錫、吳江、上海)に生産、販売拠点を設立し、グローバル展開を進めました。



2004.6
「航空電子グループの森」開設



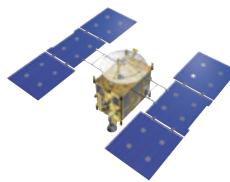
航空電子グループの森(東京都・奥多摩町)

2009.1
HDMI™ 技術の普及に貢献し、
米国工ミー賞受賞



エミー賞トロフィー

2010.6
当社製「サーボ加速度計」を搭載した
小惑星探査機「はやぶさ」が帰還



小惑星探査機「はやぶさ」 提供:JAXA

2018.11
「第42回全国育樹祭」にて東京都緑化
等労働者として感謝状を授与される



全国育樹祭 感謝状

2012.1
車載用静電タッチパネル「TC230
シリーズ」を開発、販売開始

2015.4
USB規格「Type-C®」準拠のインター
フェースコネクタ「DX07シリーズ」を
開発、販売開始



USB Type-C® コネクタ

2019.3
東京大学生産技術研究所と「産学連
携研究協力協定」を締結

2020.2
「Derwent Top 100 グローバル・
イノベーター2020」を受賞(3度目)

2022.4
東京証券取引所プライム市場へ移行

“つなぐ技術”で未来を創ります

私たちは3つの事業を通して革新的で創造性に富んだ技術・製品を次々と世界に提供し続けています。

売上高(連結)

2,251億円
(2021年度実績)

88%

5%
7%

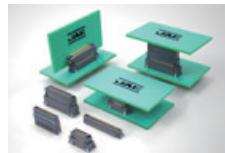
コネクタ事業

コネクタは電気／光などの信号を接続するキーデバイスです。高度で信頼の「つなぐ」技術で、進化するIoT社会を支えています。

自動車



車載デジタルカメラ用コネクタ



基板対基板フローティングコネクタ

産機・インフラ

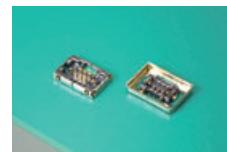


ワンタッチ/ねじ嵌合兼用防水丸型コネクタ



EV充放電用コネクタ

携帯機器

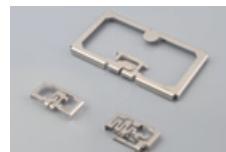


フルシールドタイプ基板対基板用コネクタ

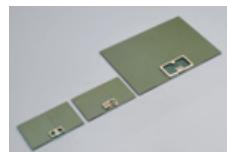


USB Type-C® コネクタ

ワイヤレス



小型・高性能アンテナ



小型・高性能アンテナ基板実装イメージ

インターフェース・ソリューション事業

入力デバイス技術を軸にした『人と機器をつなぐ』製品を開発し、「使う人」、「使う環境」に合わせた最適なソリューションを提供しています。

自動車



車載用静電タッチパネルフィルムタイプ



車載用静電タッチパネルガラスタイル

産機・インフラ



ティーチングペンダント



超音波診断装置用パネルユニット

航機事業

創業時より追求してきた「モーションセンス＆コントロール(動きを検出して制御する技術)」で海底から宇宙まで過酷な環境下で作動する高精度な製品を提供しています。

産機・インフラ/自動車



MEMS慣性装置



高輝度液晶型速度計

防衛・宇宙



ロケット用慣性センサユニット



加速度計

航空電子グループは、5つの領域においてお客さまとの協創により社会価値を創出し、事業活動を通じて社会課題の解決に寄与するとともに、社会の一員としての責任を果たしていきます。

- ▶ 持続可能な社会への貢献を目指す当社のビジョンをご紹介する動画はこち
ら
<https://www.youtube.com/watch?v=EhfaDz63v0Q>





CONNECTED SOCIETY



世界の人々が相互につながる健康的で快適な社会

- ・好きな時に好きな場所で地球上のあらゆる人とコミュニケーションができる世界の実現
- ・診療／介護される人にもする人にもやさしい医療・福祉の進化



SAFE MOBILITY



安全・安心なモビリティ社会

- ・自動車事故ゼロの社会を実現
- ・高齢者や障がい者を含むすべての人に移動手段の選択肢を増やす



CLEAN ENERGY



環境にやさしいエネルギー社会

- ・自然エネルギーの活用推進
- ・環境にやさしい移動手段の実現・普及



INDUSTRIAL INNOVATION



効率的で安全な生産活動

- ・単純で肉体的に苛酷な労働からの解放
- ・過酷な環境下での危険な労働からの解放
- ・持続可能な産業化の推進



AIR, SPACE AND OCEAN



航空・宇宙・海洋フロンティアの開拓

- ・持続可能な宇宙・海洋資源開発
- ・人類のあくなき探求心を支えるフロンティアへの挑戦

世界に広がる通信ネットワークが、離れた場所にいても「つながる」社会を支えています。さらに5G(第5世代移動通信システム)の普及とともに、高速・低遅延な通信を活用した新たなサービス、新たな体験が生まれています。当社では、耐環境性能に優れた高速伝送用コネクタを通信インフラに、小型・高密度のコネクタをスマートフォンやウェアラブルデバイスに提供し、いつでも、どこでも、誰とでも自由なコミュニケーションができる健康的で快適な社会の進展に貢献しています。



ウェアラブルデバイス



通信基地局

私たちの生活に欠かせない移動手段の「安全・安心」を実現するために、自動車にはADAS(先進運転支援システム)やエアバッグなどに関連した多くの電装部品が搭載され、それらをつなぐコネクタが重要な役割を果たしています。また、自動車のIT化が進みCID(Center Information Display)で扱う情報量が増加していくなかで、人と自動車をつなぐタッチパネルが安全で快適なドライブを支えています。当社は、すべての人々が安全で安心して移動できるモビリティ社会の実現を目指します。



ナビゲーション



安全走行

環境にやさしいエネルギーとして導入が拡大している太陽光発電や、電力の効率的な利用を実現するHEMS(Home Energy Management System)や蓄電システムに、当社の大電流・高電圧対応技術が使われています。本格的な普及が進む電気自動車では、バッテリーやモータ、インバータ間の接続、充電用プラグに大電流・高電圧用コネクタが使われています。また環境負荷の低い交通手段として注目される鉄道においてもコネクタ(電気連結器)やセンサなどの当社製品が活躍しています。



電気自動車



鉄道

生産現場では生産性と品質の向上、省人化のためにロボットや自動機の普及が加速しています。当社は、振動や衝撃が加わる環境下でも、確実に、安全に機器をつなぐコネクタ、作業性を向上させるインターフェース製品、高速・正確に装置を制御するリニアモータによって、効率的で安全な生産活動を支えています。また、遠隔操作や自動運転など新たな技術の導入が始まっている農業や建設業の現場でも、当社のセンサ技術が貢献しています。



産業用ロボット



半導体製造装置

現在、人工衛星が自然現象の解明、天気予報やカーナビゲーションなどに利用されており、宇宙は身近なものになっています。当社が創業以来培ってきた「航空・宇宙エレクトロニクス技術」は、ロケットや小惑星探査機「はやぶさ」にも搭載されて、人工衛星の宇宙への輸送や衛星を軌道へのせる役割を果たすなど、さまざまなミッションの達成に貢献し、その技術は海洋探査等にも利用されています。今後も、海、空、そして宇宙で航空電子の技術が活躍します。



ドローン



航空機

航空電子グループは「開拓、創造、実践」の企業理念のもと、「環境にやさしいモビリティ・IoT社会」の実現に向けて、経営の基本方針の推進と、「中期経営計画(2021～2025年度)」の達成により、5つの領域における社会課題の解決へ貢献します。

社会課題

コロナ禍による
社会変化

デジタル化・リモート化

循環型
社会への
移行

脱炭素化の加速、
資源の有効利用

主要国の
労働人口
減少

インプット

事業プロセス

人的資本

連結従業員数
9,427名
(2022年3月末時点)

知的資本

研究開発費
124億円
(2021年度実績)
特許数
3,058件
(2022年3月末時点)

自然資本

電力消費量
229,684
MWh
(2021年度実績)

財務資本

自己資本比率
70.0%
(2022年3月末時点)
総資産
2,253億円
(2022年3月末時点)

製造資本

設備投資
190億円
(2021年度実績)

社会・関係資本

グループ会社
28社
(当社含む)
(2022年3月末時点)

Technology to Inspire Innovation

当社の開発する技術が、お客様の独創的な商品開発に新しい扉を拓きます。

協創

自社のリソースと能力を駆使して
お客様のイノベーションに貢献

ものづくり

- ・内製化、自動化、省力化による生産性の革新
- ・評価試験体制の強化・拡充による、お客様への高信頼性製品の提供

技術開発

- ・継続的な開発投資による最先端技術の確立と製品開発の促進
- ・産学連携での次世代要素技術の研究をはじめとした外部連携による技術力強化

グローバル マーケティング

- ・グローバルな先進企業とのパートナーシップのもとで共創
- ・世界標準規格策定への貢献

価値創造を支える基盤

企業行動憲章

企業理念

当社の徹底した内製化、自動化、省力化による生産性の革新と、お客さまのニーズに対応する最先端の技術開発によって、独自製品を提供することで、お客さまとともに社会に貢献するイノベーションを実現し、企業価値の向上につなげます。

アウトプット

アウトカム

コネクタ事業

当社の技術が活かされる製品例
・スマートフォン、PC・自動車
・産業用ロボット



車載ECU向け小型・低背コネクタ

インターフェース・ソリューション事業

当社の技術が活かされる製品例
・自動車・産業機器・医療機器



車載用静電タッチパネル

航機事業

当社の技術が活かされる製品例
・半導体製造装置・自動車・航空機・ロケット



MEMS慣性装置

社会的価値

Connected Society

世界の人々が相互につながる健康的で快適な社会



Safe Mobility

安全・安心なモビリティ社会



Clean Energy

環境にやさしいエネルギー社会



Industrial Innovation

効率的で安全な生産活動



Air, Space and Ocean

航空・宇宙・海洋フロンティアの開拓



経済的価値

2025年度目標
売上高 **3,000** 億円

2025年度目標
経常利益 **300** 億円

<https://www.jae.com/csr/>

「開拓、創造、実践」



技術開発力とものづくり力を高め、変化する事業環境に対応しながら
地球環境や多様性も見据えたサステナブルな経営を推進します。

日本航空電子工業株式会社
代表取締役社長 小野原 勉

2021年度の振り返り

2021年度は新型コロナウイルスの感染者数が増減を繰り返す中で、経済活動は徐々に正常化に向かい、特に当社グループが関係する自動車市場や産機・インフラ市場においては需要の回復が進みました。

一方、両市場に携帯機器を含めた主力3市場で、半導体供給不足によりお客様の生産活動に制約が生じたほか、コロナ禍の影響による物流の混乱や原材料価格の高騰も生じました。このように複合的な外部要因が、お客様の

事業活動、また当社グループ自身の生産活動や製品供給にも波及した1年でした。

こうした中、産機・インフラ市場においては、国内外の設備投資需要の回復を背景に、お客さまからの受注が拡大し、受注残が加速度的に積み上がっていく状況に対して生産体制の増強に努めました。さらに、自動車市場ではADAS関連向けの新製品の量産を立ち上げるなど、需要拡大への対応と中期的な事業拡大に向けて、生産増強を含めたさまざま

な施策を果敢に実行してきた2021年度だったと思います。売上高の伸長以上に利益面が大きく伸びたことは一昨年からのコロナ禍の反動増が一因ですが、自動車市場や産機・インフラ市場の需要に対して各生産拠点の自動化や、経営全般にわたる効率向上によって合理化やコスト削減を着実に進められたことも、今回の大幅な増益に寄与したと考えています。こうした生産性改善の取り組みは道半ばであり、一層の効率化や合理化の余地はまだ残されていますので、今年度以降も継続的な改善に取り組んでいく

考えです。

また、年度終盤からはロシア・ウクライナ情勢や世界的なインフレ、中国・上海のロックダウン、そしてそれらに起因するサプライチェーンの混乱など、多くの外部要因によって事業環境はさらに変化しました。当社グループの今後の成長には刻一刻と変化する環境に迅速に対応していく力が不可欠であり、大きな環境変化に見舞われた2021年度は、こうした変化への対応力の重要性を再認識させられた1年でもありました。

中期経営計画

2021年度は中期経営計画の初年度でしたが、携帯機器市場の収益を維持しながら自動車市場と産機・インフラ市場の業績を拡大させていく、という方針のもとで、まずは良いスタートを切れたと考えています。特に産機・インフラ市場の国内FAロボット関連および今後も伸長が期待される自動車向けADAS・EV関連コネクタで売上規模を拡大できたことは計画初年度の大きな成果です。自動車市場をはじめとして、当社が事業を展開する市場は大きな変革を迎えており、今後も事業を拡大していくためには、市場の変化をいち早く察知し、技術開発をスピード感をもって進めていくこと、および当社の強みであるものづくり力をさらに高めていくことが重要です。

事業活動を行うなかで再認識した課題もあります。その一つが「サプライチェーンマネジメントの重要性」です。当社グループでは、国内外の複数の生産拠点からお客さまに製品を供給していますが、予期せぬ事態によってサプライチェーンに大きな影響を被る事態も起こります。例えば、新型コロナウイルス感染拡大によるロックダウンが発生すれば、現地で製造している製品はお客さまに供給できません。こうした緊急事態には代替生産などで対応

することになりますが、代替生産にも生産設備・機器が必要ですから、迅速かつ円滑な緊急時対応のためには平時からの備えが不可欠です。サプライチェーンマネジメントを考えるうえでは、調達・生産・出荷・販売の流れをその時々に適したものに変化させ、リスク分散の考え方を明確にすることで変化に迅速に対応し、供給責任を果たせる体制づくりが重要だと考えています。

また、現在、為替レートに急激な変化が起きています。当社グループの事業状況として、国内拠点での生産品を輸出する際には円安がプラスに寄与しますが、一方で海外から輸入する原材料や生産品については原価高方向に働くため、昨今の為替変動への対応もまた課題の一つです。

以上のような事業活動におけるリスクについて情報を一元化し、リスクの低減・最小化に努めることは極めて重要な経営課題であると考えています。当社グループを取り巻く環境は刻一刻と変化していますが、こうしたリスクマネジメントを徹底し、今後も確実な事業推進を通じて売上高3,000億円、経常利益300億円という計画目標の一日も早い達成を目指したいと考えています。

2022年度に向けて

中期経営計画2年目の2022年度は、計画初年度に顕在化したサプライチェーンマネジメントの強化という課題に対応していきます。併せて、中期経営計画で掲げた事業成長に向けて、生産拠点の増強を進めていく計画です。

2022年4月に発表した山形航空電子の第2工場新棟建設は、EV向け大電流・高電圧コネクタや産機・インフラ市場向けコネクタなどの新たな需要の拡大に対応した増床です。大電流・高電圧という新たな領域で生産技術を蓄積して他の拠点を主導するとともに、グローバル・サプライチェーン強靭化の一助としていくことが、今後の取り組みの一つです。

また、2022年6月にはドイツ・デュッセルドルフに新たな拠点を開設しました。JAE Europeのこの新オフィスは、主に欧州の自動車市場に対する営業・マーケティング活動を担う拠点として機能します。さらに「ヨーロピアン・デザインセンター」という設計機能も備えており、お客さまに近いところで緻密な技術提案やサポートができる拠点に育てていきたいと考えています。今後のグローバルな事業展開へ向けて他地域でも海外拠点の拡充を進めていく考えです。

2022年度は各市場の堅調な需要を取り込んで業績確保を図るとともに、事業リスクや成長機会に備えた持続的な成長の基盤強化を進めていきます。

サステナビリティ経営に向けて

強固な事業基盤を構築するには、社員一人ひとりが生きがいや働きがい、航空電子グループの一員としての存在意義を実感できるような経営の確立が必要です。こうした認識から、中期経営計画の基本方針に「サステナビリティ経営」という柱を追加しました。

持続可能な社会への貢献に向けた変革や成長を阻害しうるリスクへの対応は、企業が中長期的に存続・成長していくために不可欠ですが、当社グループでは特に「地球温暖化対策」と「多様な人材の活躍推進」に向けた取り組みに注力しています。

当社は、環境対応として省エネルギー・省材、水使用量抑制、資源循環などに取り組んでおり、2022年4月には地球温暖化対策として「CO₂排出量を2030年度に2017年度比で55%削減する」という数値目標を公表しました。目標達成に向けて、電力モニタリングに投資するなど、どこでどれだけの電力が消費されているのかを皆が確認できるようにし、省エネルギーにつなげる取り組みを国内主要工場から始めて

おり、これを全生産・販売拠点にグローバルに展開していくと同時に、内製する生産設備においても小型化、省電力化を図るなどグループ一丸となって取り組んでいきます。当社では2019年度から業務改革運動をスタートさせ、業務の見える化、電子化、ペーパーレス化などあらゆる業務において効率化を推進しており、全グループ社員の参加により大きな成果が得られています。省エネルギー・CO₂削減についても活動範囲を広げ、情報を共有しながら現場主導の取り組みをさらに進めています。

人材については、多様性の確保という観点から特に女性の活躍の場を広げるための変革に取り組んでいます。具体的には、まず当社で「2025年度までに定期採用者に占める女性比率25%以上」という数値目標を定めたほか、2021年下期からは女性管理職全員が参加する座談会を開催して女性社員活躍のためのアイデアを出すなど、女性社員がよりリーダーシップを発揮して活躍できるような環境づくりを進めています。



企業理念とグローバルスローガンのもと、 協創を通じて社会に価値を提供します。

ステークホルダーの皆さんへ

入社式での新入社員に向けた訓示では、私は必ず、企業理念『開拓、創造、実践』の紹介から話を始めます。当社は将来的な航空エレクトロニクス産業の発展を期して何もないところから事業を興しました。この原点に立ち返って変革の時代を開拓し、挑戦していくという気持ちを社員全員で大切にしていきたいと思っています。そして、事業の拡大に向けて、一人ひとりの社員がいかにチャレンジしていくかを追求する、そんな活力ある会社としてさらなる成長を目指しています。

また、私たちが開発する技術を通じてお客様の独創的な商品開発に貢献し、この協創によって社会に価値を提供していくことを当社グループのグローバルスローガンである『Technology to Inspire Innovation』に表明してい

ます。当社グループが提供すべき価値を示したこのスローガンを、私たちは企業理念とともに大切にしています。

近年、社会状況や事業環境は大きく変化しており、先行き不透明な状況が続いている。こうした中にあっても、当社グループは企業理念やグローバルスローガンを大切にしながら、連結経営を基軸としたグローバルな事業展開とそれを支える技術開発力、品質とものづくりの革新を継続していくことで事業の拡大に努めてまいります。そして、Connected Society、Safe Mobility、Clean Energy、Industrial Innovation、Air, Space and Oceanという5つの領域において社会課題の解決に貢献し、企業価値の向上を目指していきます。ステークホルダーの皆さんには今後も変わらぬご支援をよろしくお願い申しあげます。

中期経営計画(2021～2025年度)

世界的な脱炭素化への動きや5G(第5世代移動通信システム)の普及、またコロナ禍による社会のさまざまな変化など、当社がおかれている事業環境が大きな変革の時期にあります。

この変化の中で、当社の持つ製品や技術開発力によって、事業を通じて社会に貢献し、企業として成長していくことを目指した2025年度を最終年度とする中期経営計画を2021年4月に発表しています。

また、2022年4月には基本戦略にサステナビリティ経営の項目を追加し、2030年度に温室効果ガス排出量を2017年度比で55%削減するという目標を策定しました。

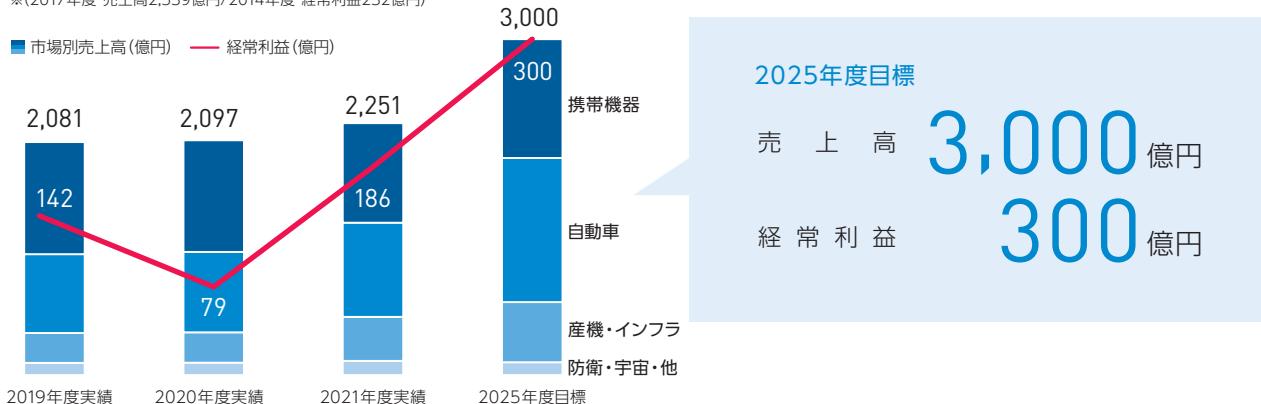
基本戦略

- 注力3市場の変化をとらえ技術開発力とのづくりの強化で成長を実現
- 主力3事業での成長+新領域の確立により2025年に向けた成長を計画
- サステナビリティ経営を目指し、持続的成長への基盤を強化

中期経営目標

計画期間中に過去最高売上、過去最高益*を更新し、さらに2025年度計画の達成を目指す

*(2017年度 売上高2,539億円/2014年度 経常利益232億円)



将来の成長に向けた投資

売上高を1.4倍に伸ばす中期目標に対して、生産設備投資については設備効率を上げることで従来並みの水準に抑制し、同時に生産拡大やグローバルサプライチェーン強化に向けた生産拠点の拡張・新設のための生産インフラ投資を積極的に進めています。

生産設備投資

※生産インフラ投資を除く



中期経営計画の進捗

中期経営計画では、携帯機器向けの事業規模を維持しながら、自動車と産機市場向けでそれぞれ2けた成長を目指し、売上高全体で年平均6%の成長を目指します。

この計画に対して、2021年度の実績としては、携帯機器向けは前年比減少となったものの、自動車向けは17%、産機・インフラ市場向けは想定を大きく上回る45%の成長となり、全社で7%成長となりました。

売上高の成長に伴い経常利益も拡大したことから、売上高・利益ともに計画初年度としては、概ね順調なスタートを切ることができたと考えています。

今期は、携帯機器向けを計画レベルに戻し、自動車、産機・インフラ市場では引き続き2けた成長を遂げて、中期目標達成に向けたステップを進める計画です。

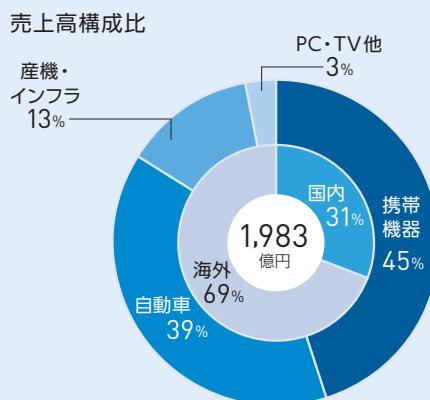
事業概要と戦略

コネクタ事業

コネクタ事業は、スマートフォンを中心とする携帯機器向け、車載カメラなどの情報通信系やエンジンECUなどのボディ・パワートレイン系をはじめとする自動車向け、および工作機械、通信ネットワーク機器などを中心とする産機・インフラ向けのほか、ノートPC、薄型TVなど、幅広い分野で使用される各種コネクタを製造・販売しています。

2021年度の業績

携帯機器分野においては、中国スマートフォン顧客向け需要が増加しましたが、外部調達品を多く含む特定製品の需要が減少しました。自動車分野においては、一部で半導体供給不足等による減産の影響を受けたものの、堅調な需要が継続しました。加えて産機・インフラ分野においても設備投資需要の拡大を捉えて好調に推移したことから、前連結会計年度に比べ増収となりました。



競争優位性

当社は、スマートフォン向け内装用コネクタでの省スペース化と操作性を両立した超小型化技術、自動車のエアバッグ用コネクタに求められる高い安全性能、そして産業機器における防水・耐油・耐振動といった厳しい使用環境に適応させるノウハウなど、総合的な技術力をもとに幅広いお客様のニーズに応えています。また、内製化による生産技術の蓄積により、自社開発した高速組立自動機での徹底した自動化・省人化を進め、短い期間での大量生産体制確立や、24時間・週7日間稼働の内製一貫体制構築により、お客様に高品質の製品を安定的に供給することを可能としています。さらに、各種規格策定団体への積極参加により、USB Type-C®やHDMI™規格対応コネクタなどの標準化を先導するとともに、グローバルマーケティング志向に基づく先行提案により、お客様のイノベーションに貢献しています。



当社では内製を軸とした生産を行うことで自社内に生産技術を蓄積し、国内外11か所の開発・生産拠点において製品だけでなく生産に使用される設備や金型についても内製化を進めています。グループ会社である盟友技研で生産設備を、富士航空電子では金型を専門に製造しており、こうした内製設備を使用して、弘前航空電子や山形航空電子では高速自動機によるスマートフォン向け超小型・精密コネクタの全自動生産を行うなど、グループ全体での一貫生産体制を構築しています。

2021年コネクタ 総合売上ランキング

世界 8 位

自動車市場向けコネクタ 売上ランキング

世界 5 位

通信市場向けコネクタ 売上ランキング

世界 4 位

出典:Bishop & Associates, Inc.

事業概要と戦略

コネクタ事業

中期経営計画の進捗

自動車

2021年度は一部で半導体不足などによる減産の影響を受けたものの、全体としては堅調な需要が継続したことにより加えて、日系主要顧客向けADAS関連製品や中国BMS向けが好調に推移したことから、売上高は前年比20%の伸長となりました。最終年度目標達成に向けた採用が進んだことから、中計期間以降の持続的成長を目指し、特にADAS、EVでの次世代モデル向け商談の獲得に取り組んでいきます。特にEVでは著しい成長を見せる中国市場向けを含めて、グローバルでの商談獲得に取り組んでおり、欧州においても、営業・マーケティング機能に加え、設計機能『ヨーロピアン・デザイン・センター(EDC)』を備えた新拠点を設立するなど、海外顧客のサポート体制を強化しています。

産機・インフラ

2021年度の売上は国内FA市場を中心に年間を通して高い水準の需要が継続し、当社も生産体制を整えたことから、前年比52%の大きな増加となり、中計目標達成に向けて堅調に推移しました。

今年度は、FA関連では、昨年度増強した生産能力を活かして日系顧客のシェア拡大に取り組み、今後成長が見込まれる中国FAメーカー参入に向けた拡販にも注力します。

EV充電インフラ向けでは、CHAdE MOを中心とする豊富なラインナップをもとに、世界各国の充電インフラ需要を捉え、国内外の生産体制を増強し、成長につなげます。

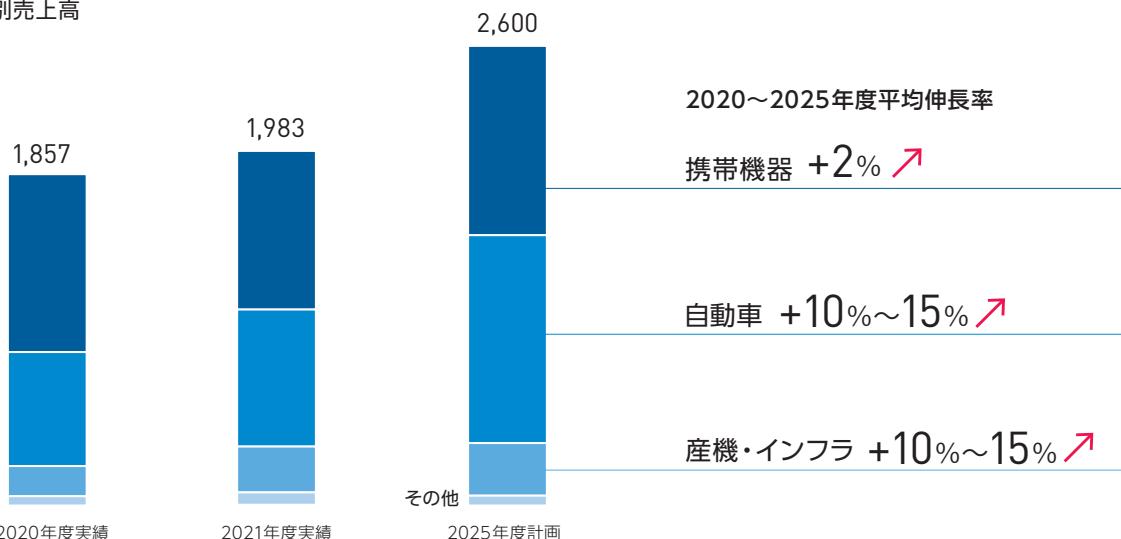
通信インフラ市場では、5G O-RAN基地局向けでの売上拡大に向けた海外展開を進め、その先の6G対応への準備として光・高速伝送コネクタの最新技術構築を推進します。

携帯機器

2021年度の売上は、特定製品の減少により前年比11%減となり厳しい状況となりましたが、中国スマートフォン顧客向けでは下期の生産調整の影響により減速したものの、年間では前年を上回りました。

今年度は、中国スマートフォン顧客でのシェア拡大に向けて取り組むとともに、難易度が高まっている内装用コネクタのものづくり力強化と内製化により、最先端製品をタイムリーに投入します。さらに、昨年度量産を開始したミリ波アンテナ接続用コネクタをはじめ、新領域向け需要を開拓・拡大し、中期経営計画をキャッチアップしていきます。

市場別売上高
(億円)





取締役常務執行役員
コネクタ事業部長
村木 正行

2021年度の市場別売上高は、携帯機器向けで減収となりましたが、一方で、自動車向けや産機・インフラ向けでは大きく伸ばすなど、事業の成長に貢献しました。利益面では、売上高の増加に加え、2020年度上期には操業制限を受けるなどの特殊要因があったことから、大幅増益となりました。

中計目標に対しては、昨年度はおおむね計画に沿った進捗でした。この先、中計期間の最終年度目標に向けて、携帯機器向け売上高を維持しながら、自動車、産機・インフラ市場向けを大きく伸ばすという成長戦略のもとで、携帯機器向けでのシェアアップや新領域での成長、自動車向けADAS、EV関連での売上拡大、産機・インフラ市場ではFA、通信、EV充電インフラ関連機器への拡販に加え、生産能力増強を推進します。

TOPICS

自動車コネクタ ADAS、EV向けの取り組み

自動車コネクタにおいては、特にADAS、EV向けでの伸長に向けた取り組みを進めています。

ADAS向け製品は、日系大手顧客向けを中心として成約化が進んでおり、2023年度にかけて大きく伸ばしていく領域です。

今後さらに車種が展開されていくなか、需要の増加が見込まれるため、当社としても生産の拡大とサプライチェーンの強化を進めます。

EV向けでは、全方位的に主要部位を攻略し、特にeアクスルや中国BMSに向けた拡販を進めています。また、大電流・高電圧コネクタでは商談の具体化が進んでおり、バッテリー・インバーター接続用コネクタやeアクスル向けドッキングコネクタが採用となっています。中計期間後半はこのEV向けが自動車向けを牽引していくと見ており、引き続き市場の開拓と商談の獲得に向けて取り組んでいきます。

これらの取り組みにより、今年度はADAS関連で100億円超、EV関連で70億円以上の売上を目指し、この先においても売上を拡大していきます。



車載デジタルカメラ用コネクタ

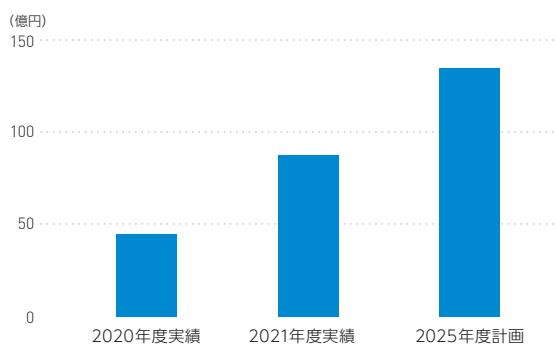


車載ECU向け小型・低背コネクタ

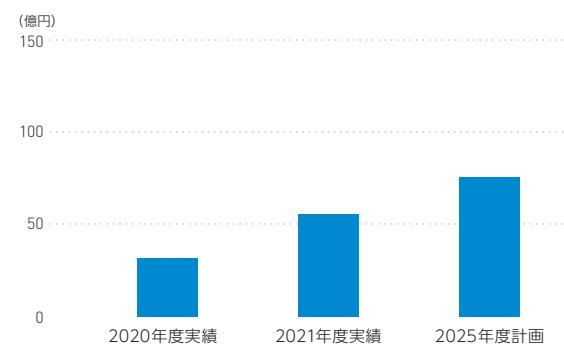


EV/PHEV向け高電圧コネクタ

ADAS関連売上高



EV関連売上高



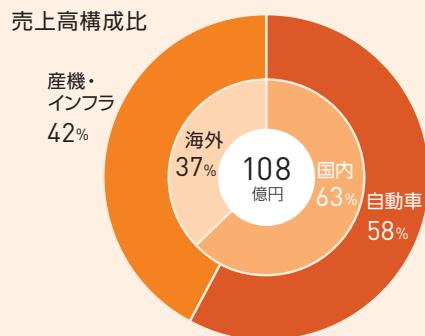
事業概要と戦略

インターフェース・ソリューション事業

インターフェース・ソリューション事業は、車載用静電タッチパネルなどの自動車向け製品、産業機器用・医療機器用の各種タッチ入力モニタ・操作パネルなどの産機・インフラ向け製品を製造・販売しています。

2021年度の業績

自動車分野において半導体供給不足等による減産影響から需要が減少しましたが、産機分野における工作機械や産業用ロボット向け操作パネルの需要が増加したことから、前連結会計年度に比べ増収となりました。



競争優位性

「タッチ入力」で使われる静電容量センサの開発に長年取り組み、他社に先駆けて自動車市場の開拓を進め、車載ディスプレイの操作性改善に貢献してきました。また、ディスプレイの大型化、デザインニーズの多様化に対し、当社独自の印刷工法によるフィルムタイプのメタルメッッシュセンサに代表される、印刷・貼合などの技術と、優れた素材との融合によるコア技術を“FLEXCONVERT®”ブランドとし展開してきました。これにより当社の製造プロセスを変革し、幅広い市場で多様化・高度化するユーザー・インターフェース・ニーズへの柔軟な対応を実現します。



2021年度は、自動車市場向け売上の減少を、好調な需要を受けた産機・インフラ向けでカバーし、利益面でも、タッチセンサの生産性向上と、需要にあわせた生産体制の適正化などにより、増益を達成することができました。

中計目標の達成に向けては、自動車、産機・インフラ市場それぞれに特化したタッチセンサならびにその搭載機器の差異化で拡大していく戦略です。自動車市場においては、パネルの大型化ニーズに対応する高付加価値製品で競争力を強化し、産機・インフラ市場に向けては、耐環境性に優れたタッチパネルモニタや産業用ロボット向けティーチングペンダントによって事業拡大を進めます。あわせてマーケティング活動や産機向け量産体制の整備を進め、成長基盤の強化に取り組みます。

執行役員(インターフェース・ソリューション事業担当)
笹尾 宏吉

中期経営計画の進捗

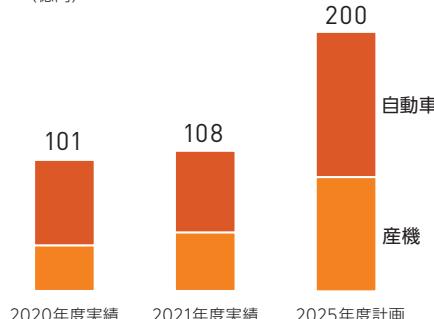
自動車

2021年度は半導体不足の影響による減産の影響で、売上は前年比4%減となりました。中計達成を目指すうえでの今期の取り組みとしては、タッチセンサの「見やすさ・使いやすさ」を改善する低反射技術などによる高付加価値化で競争力を強化していくほか、海外展開にも取り組み、中国での営業体制を整備することで海外商談の獲得を目指します。

産機

2021年度の売上は市場の回復に伴い、前年比27%増となりました。日系大手顧客向けタッチパネルモニタの商談に加えて、従来から取り組む産業用ロボット向けティーチングペンダントにおいても大型商談獲得が進んでおり、堅調な回復需要を捉えて中期目標達成を目指します。

市場別売上高 (億円)

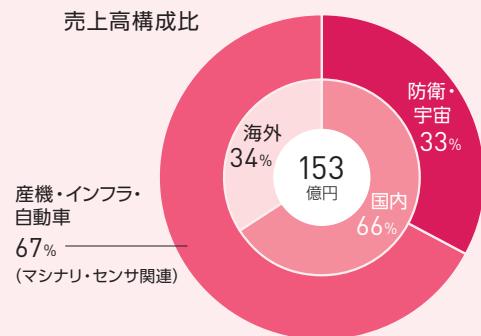


航機事業

航機事業は、飛行制御装置、慣性航法装置、電波高度計などの防衛・宇宙用電子機器、および半導体製造装置向け制振・駆動用機器、油田掘削用センサパッケージ、車載用回転角度センサなどの産機・インフラおよび自動車向け製品を製造・販売しています。

2021年度の業績

半導体製造装置向け製品の需要が増加したことにより、原油価格の上昇に伴い、油田掘削向け製品の需要が回復したことから、前連結会計年度に比べ増収となりました。



競争優位性

創業以来一貫して航空・宇宙エレクトロニクス技術の育成に力を入れ、世界でもトップクラスの技術力を保有し、キーパーツである慣性センサ(ジャイロ、加速度計)、および応用製品を独自開発で生産しています。また、防衛・宇宙市場で長年にわたり培った振動、衝撃、高低温といった過酷環境下での対応を実現する技術力をもとに、この技術を民需市場にも幅広く展開し、お客様のニーズに柔軟に対応することで、高精度、高信頼性な製品を創出し提供しています。



取締役専務執行役員
(航機事業担当)

浦野 実

2021年度の市場別売上高は、防衛・宇宙向けは前年並みとなりましたが、産機・インフラ市場では、露光装置を中心とした国内半導体製造装置関連の需要増と、原油価格の上昇による欧米での油田掘削向けセンサの市況回復を受けて増加し、全体として大幅な増収となりました。その結果、利益面でも増益となりました。中計目標の達成に向けて、半導体の設備投資需要や、スマート社会の実現に向けた自動化・リモート化需要を捉えて成長する戦略です。マシナリ向けでは、半導体供給不足を背景とした堅調な設備投資需要を捉え、露光装置向けだけでなく、後工程や周辺装置などの未参入領域への拡販にも取り組み、高性能リニアモータで成長を目指します。また、センサ関連では、加速度計の新製品投入によるリモート化需要などの民需向け売上拡大に加えて、特に国産の産業ドローンにおいて、航空・宇宙向けのノウハウを活かして、ライトコントローラや電波高度計の製品開発促進、商談の具体化に取り組みます。

中期経営計画の進捗

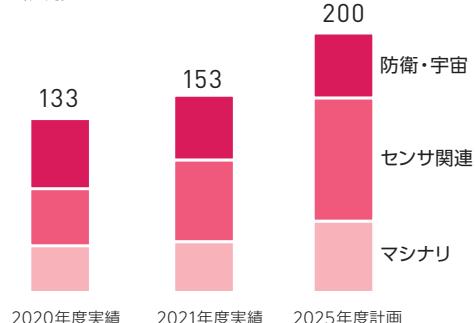
マシナリ

2021年度は露光装置を中心とした国内半導体製造装置関連の需要増により増収となりました。半導体供給不足を背景とした堅調な設備投資需要を捉えるとともに、従来の日系露光装置だけでなく、後工程や周辺装置などの未参入領域への拡販にも取り組み、高性能リニアモータで成長を目指します。

センサ関連

2021年度は、原油価格の上昇による欧米での油田掘削向けセンサの市況回復を受けて期の後半にかけて増加し、増収となりました。今後は油田掘削向けセンサに加え、特に国産の産業ドローンの需要拡大を見込み、航空・宇宙向けのノウハウを活かして、ライトコントローラや電波高度計の開発促進、商談具体化に取り組みます。

市場別売上高
(億円)



研究開発

航空電子グループの研究開発に対しての考え方

航空電子グループは、創業以来「開拓、創造、実践」の企業理念のもと、技術の会社・ものづくりの会社として、社会・お客さまのイノベーションを実現する新しい扉を拓くべく研究開発に取り組んでいます。当社の保有する高速伝送、大電流や超小型ニーズに対応するコネクション技術、ユーザー・インターフェース技術、モーション・センス&コントロール技術を通じ、「5Gでつながる環境にやさしいモビリティ・IoT社会」の実現に貢献していきます。さらに、成長を支えるものづくり技術については、スマートファクトリー化やものづくりの革新を目指した研究開発に取り組んでいます。

■ 商品開発センター

商品開発センターでは、新事業領域の開拓を目指す事業性の調査・企画研究開発、各事業部門の将来事業ビジョンに貢献する事業部連携研究開発、ならびに既存事業の生産技術強化に寄与するものづくり技術研究開発に取り組んでいます。事業性の調査・企画では積極的に展示会や学協会などに参加して未来のユーザーの声を取り入れ、既存事業の延長ではない領域の新規事業化を試みています。事業部連携研究開発では、現場での問題解決の中に基礎研究的な技術課題を抽出して新製品の提案や顧客要求の先取りを意識して進めているほか、ものづくり技術研究開発では、自らが発見した世界初の科学的知見を事業部が推進する製品化応用研究と融合させることを目的として進めています。

コネクタの銀めっき膜の摩耗を抑制し、省資源化や製品の長寿命化に貢献する新技術wearzerTMを開発

電気自動車(EV)用コネクタにおいて課題となっていた、電気接続部の銀めっき膜の摩耗を実質的にゼロにする新技術を開発しました。本技術は、銀めっき膜の摺動部(接点部同士が接触し摩擦を生じる部分)に特殊な界面構造を形成することによって、銀めっき膜の摩耗の原因となる銀同士の凝着を制御するものです。

今後、EV向け充電プラグや車載パワーライン系コネクタに適用し、製品化を進めています。



■ コネクタ事業

コネクタ事業では、次世代通信コネクタの高速化、EV向けコネクタの大電流化、携帯機器向けコネクタの小型薄型化、アクティブ光ケーブルなどの高機能化に加え、スマートテキスタイル向けコネクタなどの新たな価値の創造や、コネクタの長寿命化、耐電磁ノイズ設計など信頼性向上に主眼をおいた解析評価を推進し、お客さまにより快適に、安心してお使いいただけるコネクタ製品を開発するため、日々研究を進めています。

高速伝送、高周波への対応

ADAS・自動運転や、コネクテッドなど、自動車の利便性が高まるなかで、車載ネットワークも進化しています。それに伴い各種カメラやセンサー等車載部品の高機能化が進んでいることから、車載ネットワークではより大量の情報データを高速で扱える必要があります。当社では、高品質な伝送性能を備えた車載Ethernetに対応した基板対ケーブルコネクタ「MX74シリーズ」を開発しているほか、次世代の車載向け高速伝送技術、高周波技術など、さらなる技術開発に取り組んでいます。



車載Ethernet規格対応コネクタ

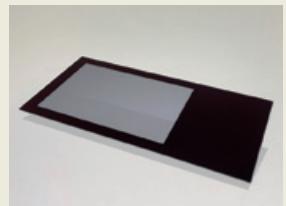
■ インターフェース・ソリューション事業

インターフェース・ソリューション事業では、技術マーケティングと技術シーズのマッチングから研究開発テーマを抽出し、コア技術であるスイッチ、センサ、オーバーレイ(カバー)の研究開発活動を推進しています。商品開発センター、ならびに優れた素材技術を持つ大学や企業との連携を加え、多様化・高度化するニーズに対応した研究開発を通して、インターフェース・ソリューション技術ブランドである“FLEXCONVERT®”の根幹を強化しています。

超低反射・耐指紋性改善により車載タッチパネルの使いやすさ向上に貢献

車載タッチパネルでの鮮やかな映像の表現、漆黒感が求められる中、低反射技術およびそれにともなって課題となる指紋の目立ちやすさを改善する技術を開発しました。

センサ部の黒化、および反射特性の最適化により、タッチパネルの反射率を低減するとともに、指紋の「拭き取りやすさ」、「目立ちやすさ」を定量的に評価する手法を確立し、光学設計および材料設計を最適化することで、両指標を従来の3分の1に低減しました。



超低反射・耐指紋性改善を実現した
車載タッチパネル

■ 航機事業

航機事業では、「モーション・センス＆コントロール」を事業ドメインとし、高精度モーションセンシング、高信頼性モーションコントロール、精密メカトロニクスおよび極限環境対応の4つをコア技術としています。このコア技術を活かし、防衛・宇宙市場・半導体製造装置・油田市場をはじめ、今後、市場が拡大するドローン・建機などの自動運転市場で活躍すべく、信頼性、耐環境性を重視した研究開発を行っています。

ドローン向け高信頼性フライトコントローラ

「空の産業革命」と言われ今後ドローンの産業活用の本格化が期待されるなか、ドローンには高い信頼性が求められています。こうした需要に向けて、当社は長年にわたる航空機用飛行制御装置の開発/製造で培った経験を活かしてドローン向け高信頼性フライトコントローラを開発し、販売を開始しました。



高信頼性フライトコントローラ

研究開発投資

当社は積極的な研究開発投資を行っています。

過去5年間では、研究開発には毎年概ね100億円規模を投じており、その成果がEV用大電流コネクタや5G対応コネクタなど、今後の成長を担う製品に結び付いています。今後も成長領域に対して積極的に研究開発を継続していきます。

研究開発費

(億円)



产学連携による協創プロジェクト

2019年3月に当社は東京大学生産技術研究所と「产学連携研究協力協定」を締結し、次世代モビリティ・IoT社会の実現と発展を支えるための共同研究の推進、および研究開発人材の育成を目的とした包括的な連携を推進しています。本協定は、イノベーションの実現と社会課題解決への貢献を目指すもので、あわせて“学術研究”と産業界における“技術開発”的相互作用により、時代を担う研究開発人材の育成を進めています。



調印式の様子

ものづくり

航空電子グループのものづくり

ものづくりの基本方針

国内・海外の生産拠点において24時間・週7日間稼働を行うとともに、独自設計の設備による徹底した自動化・省力化・内製化により強靭な生産体制を確立しています。

■ コネクタ事業

コネクタ事業では、シミュレーションや解析技術を駆使した製品設計に基づき、各生産工程で内製を軸としたものづくりを行っています。精密加工技術を用いてモールド、プレス金型を内製で製作しているほか、組立工程においても工程設計技術、組立自動機・治工具設計技術に基づいて生産設備を内製しています。

組立技術は品質、コストを決める重要な技術と捉え、特に微細かつ複雑な加工が必要な、スマートフォンをはじめとする小型携帯機器向けに搭載される最先端の小型・低背製品では、全自動組立て機により組立、検査、梱包までを一括して行うことで、品質の確保に努めています。

コネクタ生産に必要な切削、モールド、プレス、めっきなどの部品加工から製品組立に至る各工程において、高度なものづくり技術に磨きをかけ、“加工スピードの変革”に絶えずチャレンジしています。



金型製作工程



組立・検査工程

■ インターフェース・ソリューション事業

インターフェース・ソリューション事業では、印刷やラミネーティングなどの工法を用いて、素材の持つ性能・特徴を引き出し、新しい価値を生み出す製造技術 FLEXCONVERT®のもとでものづくりに取り組んでいます。コンバーティング技術の一つである印刷技術では、導電性インクを使ったタッチパネル用フィルムセンサ製造を行っており、当社の印刷技術で髪の毛の10分の1の細さに配線することで、人の目では見えないタッチセンサ用の透明電極を実現しています。

また、貼合技術にも取り組んでおり、樹脂とガラスのように熱による膨張度が違う材料同士の貼り合わせを可能とし、加えて寒冷地や高温多湿な環境下においての長時間利用でも剥がれることの無い、貼り合わせ技術を保有しています。



フィルムセンサ印刷工程

■ 航機事業

航機事業では、日本の防衛・宇宙産業に貢献する、高精度なモーションセンシング、モーションコントロール製品の生産に必要な精密加工、精密組立を実現する生産技術力を保有しており、さらに、実運用での作動を保証する試験などにより、小さな異常も見逃さず、極限環境に対応する製品の高信頼性、高精度を保証しています。



加速度計組立工程

TOPICS

コネクタ事業の生産拠点、山形航空電子において新棟を建設

当社グループは、中期的成長戦略の一環として5年間(2021～2025年度)で150～250億円の生産インフラ投資を行い、工場の拡張などによって生産能力を増強する計画です。この計画に沿って、2022年4月にコネクタ事業の生産拠点である山形航空電子第2工場において、新棟建設に着手しました。

山形航空電子は操業開始以来、コネクタ事業におけるプレス工程の中核拠点の役割を担うとともに、成形、コネクタ組立に業務を拡大し、携帯機器、自動車向けコネクタを中心とした生産拠点として発展してきました。この間、2006年には第2工場、2013年には第1工場D棟を建設するなど、生産体制を増強してきました。

今回の新棟建設により、中期的事業拡大に向けて自動車、産機市場向けコネクタの生産体制強化を進め、EV(電気自動車)用コネクタなどの新たな需要の増加に対応するとともに、国内生産強化によってサプライチェーン強靭化を図ります。また、EV用で必要となる大電流・高電圧コネクタの生産においては、当社グループとして最大クラスのプレス機、成型機を導入して量産を行うとともに、生産技術を蓄積することでグループを主導する拠点としていきます。さらに、省エネ設備の導入や電力の見える化などの取り組みを進め、「環境にやさしい工場」を目指します。

新棟の竣工は2023年春を予定しており、この新棟建設によって、第1工場を含めた山形航空電子全体の総床面積は、現状の約1.5倍の49,000m²に拡張されます。当社グループは、中期的な事業拡大に向けて、今後も国内外の生産拠点での生産体制強化を進めています。



山形航空電子 第2工場B棟 完成予想図

ものづくり技術を通した地域貢献

当社グループはものづくり企業として、従業員への技能検定資格の取得奨励などの取り組みによって技術・技能の向上と伝承を進めるとともに、ものづくりを通した地域貢献を目指しています。

コネクタ事業の主力生産拠点である弘前航空電子においてはのべ325名が技能検定資格を取得しており、青森県が認定する「ものづくりの基盤技術を支える優れた技能・技術者」である「あおもりマイスター」も7名在籍しています。同じくコネクタ事業の主力生産拠点である山形航空電子ではのべ294名が技能検定資格を取得しており、さらに厚生労働省の熟練技能者認定制度「ものづくりマイスター」に、昨年一度に8名の社員が認定を受けるという快挙を成し遂げました。これら「マイスター」たちは、地元中小企業、学校や関係団体などで技術・技能指導やものづくりの魅力を伝える講師を務め、地域の技能者育成や地域産業の振興に貢献しています。

こうした中、令和3年秋の叙勲において弘前航空電子社員が、青森県内企業の射出成形に携わる技能者の育成に貢献したことが評価され瑞宝単光章を受章しました。この受章も励みに、航空電子グループは引き続き地域社会の一員として、地域に密着した企業を目指し、貢献していきます。



マイスターの講義風景

サステナビリティ経営の考え方

航空電子グループ企業行動憲章

航空電子グループは、開拓・創造・実践の企業理念のもと、適正な利益を確保し、企業価値を高め、持続可能な社会の創造に貢献することを目指します。そして、良き企業市民として、関係法令を遵守し、お客さま、株主・投資家の皆さま、取引先、地域社会をはじめとした関係者に対する社会的責任を果たします。

1. 公正で誠実な企業活動

国や地域を問わず、関係法令を遵守し、公正で誠実な企業活動を行うとともに、透明で自由な競争を行います。また、政治・行政との健全で正常な関係を保ちます。

2. お客さまの満足の追求

社会的に有用で、安全に十分配慮した高い品質の商品とサービスを提供します。また、先進的・創造的な技術開発を心がけ、積極的に新製品と新事業領域の開拓を行います。

3. 透明な企業活動

必要な企業情報を適時・適切に発信し、企業活動の透明性を高めます。

4. 環境との調和

社会の一員として、自然環境を尊重し、環境にやさしい活力のある企業活動を通して、循環型社会の実現に貢献し環境経営を推進いたします。

5. 社会との調和

国や地域の多様性を認識し、文化・慣習を尊重し、その発展に貢献します。また、良き企業市民として社会貢献活動に努めます。

6. 人権の尊重

あらゆる企業活動において人権を尊重し、不当な差別、児童労働や強制労働を認めません。

7. 社員の尊重

社員一人ひとりの個性を尊重するとともに、能力を十分に発揮でき、安全で働きやすい職場環境を実現します。

8. 知的財産・情報の管理

知的財産や情報の重要性を認識し、適正な管理を実行します。

サステナビリティの考え方

航空電子グループは、社会の一員として、企業行動憲章に基き事業活動を通して社会的責任を果たすことにより、豊かで持続可能な循環型社会の実現に貢献します。

また、当社が中長期的に存続・成長していくために、持続可能な社会に貢献する企業への変革や成長を阻害する可能性があるリスクへの対応が必要だと考えています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

事業活動を通じた
社会課題の解決



社会の一員としての
責任ある企業活動



考え方

航空電子グループは、サステナビリティ経営に向けて「環境との調和」を「航空電子グループ企業行動憲章」に掲げて、自然環境を尊重し、環境にやさしい企業活動を推進しています。

地球温暖化対策はもとより、さまざまな環境活動を通じ循環型社会の実現に取り組みながら、持続的に成長していくことが重要と認識し、そのために従来の施策の延長に留まらず、新しい環境対応への取り組みに果敢に挑戦しながら、豊かで持続可能な社会の実現に取り組みます。

環境活動への具体的な報告は、「環境報告書」をご覧ください。

▶ 環境報告書はこちら <https://www.jae.com/csr/eco/report/>

基本理念

航空電子グループは、社会の一員として、自然環境や生物多様性を尊重し、環境にやさしい事業活動を通して社会的責任を果たすことにより、豊かで持続可能な循環型社会の実現に貢献する。

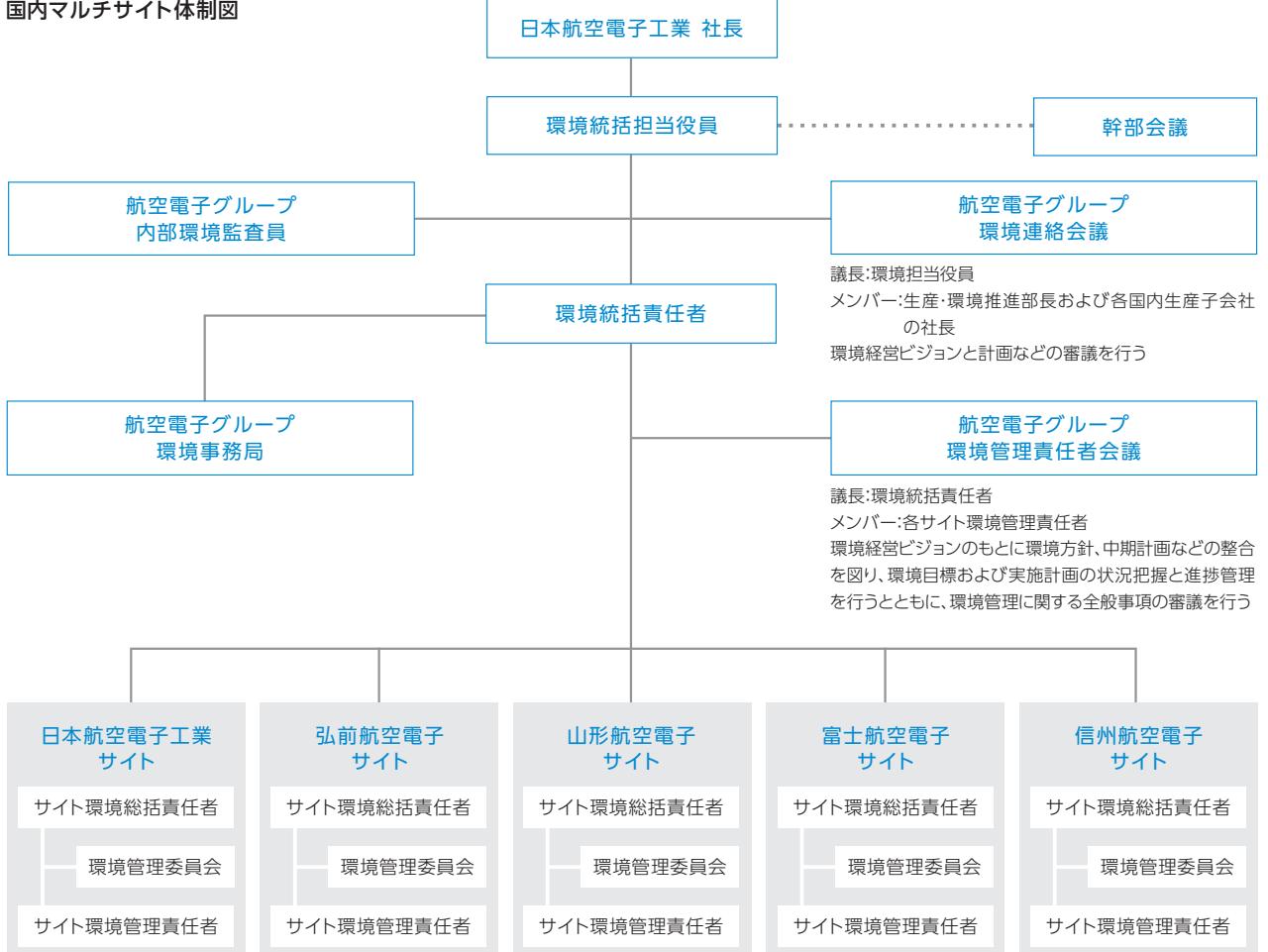
▶ 基本方針はどちら <https://www.jae.com/csr/eco/policy/>

環境マネジメントシステム

航空電子グループでは、ISO14001規格に基づく環境マネジメントシステムを構築し、日々の環境保全活動を推進しています。

ISO14001認証取得をグローバルで推進し、国内マルチサイトおよび海外拠点にて認証を取得しています。

国内マルチサイト体制図



地球温暖化対策

地球温暖化対策については重要な課題と捉え、これまでに着実に省エネルギーを進めてきましたが、今後も省エネルギー化とともに、主要なCO₂排出源である購入電力に関しては、再生可能エネルギー利用や自家発電など最適な方法の検討を行い、まずは再生可能エネルギーの導入を行いました。今後も企業における科学的根拠に基づく温室効果ガス排出削減目標(いわゆるSBT)を主な指針として、カーボンニュートラルの実現を目指します。

地球温暖化対策に向けた省エネルギー施策として、JAEグループ全体での省エネルギー目標を定め、その達成状況を一元管理するなどし、目標達成に向け取り組んでいきます。具体的な施策としては、「環境意識の啓発」、「生産系での対策」、「工場施設での対策」を3つの柱として取り組んでいます。

■ 環境意識の啓発

各階層、職能毎で必要とされる環境に関する知識を習得するために環境教育を実施し、またこれら全体教育とは別に各部門独自での教育も実施しています。

さらに各種イベント(環境月間、ウォームビズ＆クールビズなど)を通して意識啓発も行っています。

■ 生産系での対策

成型機やプレス機のエネルギー効率改善、梱包トレーのリユースなどを行っています。

■ 工場施設での対策

使用電力量の見える化として、2003年に導入した用力・空調監視システムを更新し、部門毎、主要な工程毎のより詳細な使用状況を把握できるようになりました。これを省エネルギー施策の発掘・効果確認に役立てていきます。

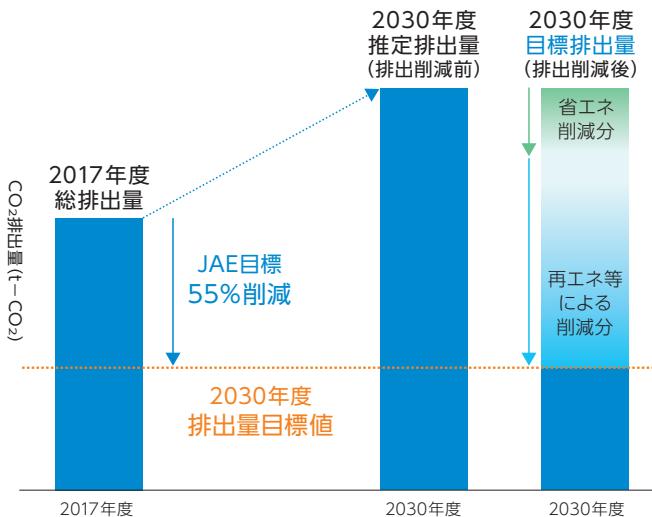
SBTへの対応状況

航空電子グループは日本電気グループの一員としてSBTiよりSBT1.5°Cの認定を取得しています。またGHG排出量(スコープ1,2)のデータ(2021年度)については、昨年度の昭島事業所に続き、弘前航空電子において第3者検証を受審し認証を受けています。引き続き、算定集計値の正確さの維持と、算定集計方法の効率化を図っていきます。

温室効果ガス削減目標

2030年度に温室効果ガス排出量を55%削減 (2017年度比)

環境問題を喫緊の課題と捉えるなか、当社は2030年度にグローバル連結ベースでCO₂総排出量を2017年度比で55%削減することを目指しています。今後生産の増加に伴い、エネルギーの総使用量は増加していくと予想していますが、この目標を達成するために、省エネによる排出量の削減と、再生可能エネルギー導入の両面から取り組みます。省エネの徹底によって、温室効果ガス削減に貢献するだけでなく、コストアップになる再生可能エネルギーの導入量を少しでも抑制するとともに、温室効果ガス削減の取り組みを顧客とのパートナーシップに結びつけるなど、プラス方向に捉えていきます。2022年7月には、主力工場である弘前航空電子と山形航空電子の使用電力の100%について、再生可能エネルギーを導入しました。



航空電子グループの森

2004年度に森林の再生保全のため、環境経営のシンボルとして「航空電子グループの森」を開設しました。豊かで持続可能な社会実現のため、植林や下草刈りなどの活動*を通して、グループ社員の森林保全体験による環境意識啓発の場とすることに加え、温室効果ガス(CO₂)の吸収ならびに水源の涵養に貢献しています。

本活動は、(公財)東京都農林水産振興財団のとうきょう林業サポート隊から取材を受け、同財団のホームページにその内容が掲載されました。(“とうきょう林業サポート隊 気まぐれ通信 第9弾!「都民との協議による森づくり」活動紹介”)



ヒノキと広葉樹によるCO₂吸収量：年間約5.3t-CO₂
地下水の涵養量推計値：年間約5,320m³

*航空電子グループの森では、これまでに約799名のグループ社員の参加により、(1)植樹、(2)若木が育つ期間の下草刈り、(3)シカの食害対策用ネット設置、(4)幹や枝にからみについて樹の成長を妨げる「つる」の除去作業などを行ってきました。

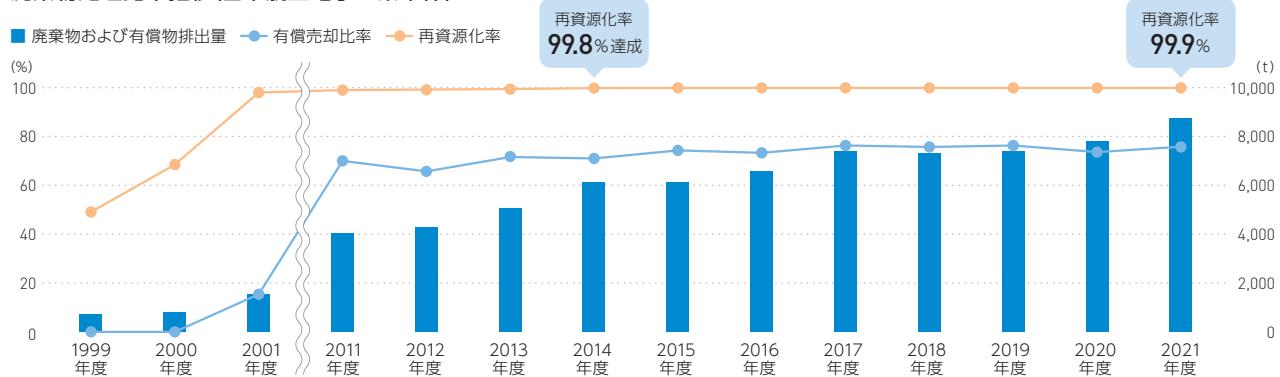
▶「航空電子グループの森」紹介動画は[こちら](https://www.youtube.com/watch?v=mO2Pcyv5W0s)
<https://www.youtube.com/watch?v=mO2Pcyv5W0s>



資源の有効活用

事業活動により発生する不要物への取り組みとして、レスペーパーによる一般廃棄物の削減、廃プラスチックおよび金属スクラップなどの排出物の分別徹底によるリサイクルおよび有償売却の推進を行い、資源の有効活用を行っています。再資源化率の目標99%を2004年度に達成し、以降継続的な活動を促進することで、2014年度には99.8%を達成することができ、2021年度の実績は99.9%となっています。全排出物のうち、プラスチックおよび金属系排出物の有償化を促進し、有償売却による廃棄物処理費の低減に努めています。また、省資源化ならびにライフサイクルにおける二酸化炭素の削減に寄与しており、一層の向上に努めています。

廃棄物処理比率推移(日本航空電子工業単体)



(注)1999年度および2000年度の数値には有償物は含まれていません。

TOPICS

廃プラスチックの有価物化促進

材料種類別の分別徹底、処理内容・再資源化業者の見直しを行うことにより、リサイクルの質向上と処理費用削減の取り組みを継続的に行ってきましたが、2021年6月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が公布され(2022年4月施行)、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取り組み(3R+Renewable)を促進することが求められることになり、2021年度下期から新たな廃プラスチックの有価物化の取り組みを開始し、約20%の有価物化が達成できました。(航空電子単体での実績値)

社会

人権の尊重

航空電子グループでは、持続可能な社会の創造に貢献することを目指し、「航空電子グループ企業行動憲章」を制定し、良き企業市民として社会的責任を果たす取り組みを推進しています。

この「航空電子グループ企業行動憲章」において、人権の尊重に関する方針として「あらゆる企業活動において人権を尊重し、不当な差別、児童労働や強制労働を認めない」ことを明示し、具体的な取り組みを進めています。

1	差別、非人道的扱いの排除	4	適正な労働時間
2	児童労働の禁止	5	適正な賃金
3	強制労働の禁止	6	結社の自由

- ▶ 「人権尊重」への取り組みについてはこちら
https://www.jae.com/csr/human_rights/

働きやすい環境

社員が、それぞれの状況に応じた多様で柔軟な働き方を選択できる環境を整備し、ワーク・ライフ・バランスの促進を図ることで、働きがいを持って活躍できる職場の実現を目指します。

■ 勤務制度

業務の効率化、生産性の向上ならびにワーク・ライフ・バランスの実現を目的として、フレックスタイム制度、在宅勤務制度を導入しています。フレックスタイム制度を利用することで、社員一人ひとりが自身のライフスタイルにあわせて柔軟に働くようになり、また、在宅勤務制度は、新しい働き方の選択肢の一つとして、ICT環境の整備を進め、働く場所にとらわれることなく仕事ができる環境づくりに取り組んでいます。

■ 育児・介護制度と仕事の両立

育児・介護のための短時間勤務、子どもの私傷病や家族の介護の際に取得できる休暇、育児休業・介護休業制度など、育児・介護と仕事の両立を支援する各種制度を整備しています。

社員の安全と健康

「社員の健康と安全の確保は企業経営における最優先事項の一つ」として、安全で働きやすい職場環境の実現に努めています。

■ 安全確保の取り組み

万全の安全衛生管理体制を構築し、各職場の安全衛生対策の推進、情報共有を図っています。災害の未然防止を図るために重要な施策として、安全教育を各階層別に実施するとともに、設備の安全性を確保するため、設備の新規導入時には、必ず、リスクアセスメントを実施し、安全性を評価のうえ、必要な対策を講じるなど、人と物の両面から取り組んでいます。

■ 健康確保の取り組み

社員の健康を維持・増進するため、健康管理センターを設置し、医師や看護師による定期健康診断結果の積極的なフォローや健康相談を実施しています。

また、メンタルヘルス対策についても注力しており、産業医による相談のほか、外部専門会社によるサービスを導入し、24時間いつでもカウンセリングを受けられる体制を整えています。さらに、新型コロナウイルス感染症への取り組みとして、三密回避、手指の消毒といった基本的感染対策の定着を図るとともに職域接種も実施し、社員の安全と健康に配慮した職場環境を目指した取り組みを推進しています。

人材育成

「個人の能力が十分に発揮されてこそ企業も成長し、社員個人も充実した生活をおくことができる」、これを人材育成の基本的な考え方としています。

■自己申告評価・育成制度

社員が自ら業務目標・能力向上目標を申告し、上司とコミットする2WAYマネジメントを通じて、社員一人ひとりのチャレンジ精神と自己啓発意欲を高め人材育成を図っています。

■研修制度

社員の経験・役割に応じた知識を習得するための階層別研修、専門知識をより一層深める職能別研修などがプログラムされ、実技を伴う研修やディスカッションを交えながらの参加型研修に力を入れています。それにより、個人の持てる能力を最大限に引き出します。

また、多様な働き方にも対応するeラーニングシステムの積極的な活用を進めるとともに、オンラインでのライブ受講など、受講環境を整える取り組みを実施しています。

全社研修体系

階層	階層別教育	職能別専門教育	グローバル国際化教育	自己啓発支援
管理職	マネジメント研修 事業戦略研修	技術研修 技能検定資格取得 管理技法研修 営業研修 DX推進研修	選抜型英語研修・異文化研修 TOEIC検定	ライフルプラン研修 通信教育・eラーニング／自己啓発研修会
主任・チームリーダー	リーダーシップ研修			
中堅社員 若手社員	ビジネススキル基礎研修		英語集中研修 リーディングセミナー研修	
新入社員	新入社員研修			

TOPICS

技能検定資格取得奨励金制度

航空電子グループでは、ものづくり力強化のための人材の育成を進めており、特に航空電子本体と国内生産グループ会社すべてにおいて、国家資格である技能検定資格の取得支援・実技指導に従来から取り組んできました。

2013年に、技能検定資格を取得した社員に対して奨励金を支給する制度を新たに導入したことで、社員のモチベーションも一層高まっており、毎年多くの技能士が誕生しています。

航空電子グループ技能士人数推移



社会

ダイバーシティ

年齢、性別、国籍、障がいの有無などにとらわれず、多様な人材が活躍できる職場環境の実現に向けた取り組みを進めています。

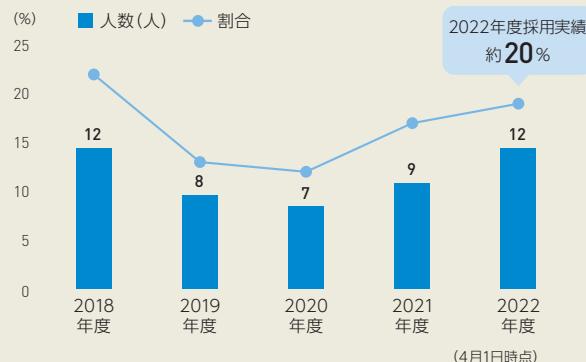
■ 女性活躍推進

当社では、仕事と育児の両立を支援する諸施策の充実を図っており、多くの女性社員が出産・育児休職を経て職場復帰を果たしています。勤続年数も男性社員と同水準の16.2年となり、継続して勤務できる環境が整っています。

現状では、全社員に占める女性の比率は低く、女性管理職の人数も少ない状況ですが、女性社員比率を向上させるため、定期採用者に占める女性比率を段階的に引き上げて2025年度までに25%以上とする目標を掲げ、採用活動を積極的に推進しています。

また、女性管理職の登用に向けて女性社員向けの選抜型研修の実施や、経験者採用も強化しています。

女性の定期採用者に占める割合と人数



女性管理職人数推移



職場環境整備の取り組みとして、女性管理職全員が参加する座談会を開催し、女性社員が活躍するためのアイデア出しを行い施策に反映するとともに、女性社員同士が相談しあえるネットワークづくりを進めています。



女性管理職による座談会の様子

■ 障がい者雇用

障がいを持つ社員がやりがいを持って仕事に取り組めるよう、一人ひとりの障がいの状況に向き合い、それぞれの得意分野を活かすとともに、働きやすい環境の整備を進めています。

今後も企業としての障がい者雇用に積極的に取り組み、社会的使命を果たすため、雇用機会の拡大に努めています。

■ グローバルな人材採用

世界中のお客さまとビジネスを展開し、海外拠点で生産する当社の事業環境において、グローバルに活躍する人材の採用が不可欠です。

技術・営業・事業スタッフといった部門を中心に国籍を問わずさまざまな人材の採用により、組織の多様化を進め、事業の強化につなげています。

CSR調達

社会の要請に応えていくためには、取引先と協働し、CSRへの取り組みをサプライチェーン全体にスピード感を持って展開していくことが必要であると考えています。航空電子グループでは、2015年3月にCSR調達ガイドライン第1版を発行しましたが、紛争鉱物に関する対象リスクの拡大傾向から、2021年9月に「責任ある鉱物調達」への取り組みを更新した第5版を作成しました。

- ▶ 航空電子グループ「CSR調達ガイドライン」はこちら
<https://www.jae.com/corporate/materials/csr/>

また、昨今の地震、異常気象に加え、新型コロナウイルスのようなパンデミック、ウクライナ情勢に伴う資源の入手難など、さまざまなリスクに事前に備えておくBCPの重要性が、一層高まっています。航空電子グループでは、お客さまや取引先との連携を踏まえ、2021年9月にサプライチェーンBCPガイドラインの第1版を作成しました。

- ▶ 「航空電子グループサプライチェーンBCPガイドライン」はこちら
<https://www.jae.com/corporate/materials/bcp/>



TOPICS

パートナーシップ構築宣言を公表

当社は、経団連会長、日商會頭、連合会長および関係大臣をメンバーとする「未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」において創設された、「パートナーシップ構築宣言」に賛同し、2022年3月2日、「パートナーシップ構築宣言」を公表しました。

「パートナーシップ構築宣言」は、サプライチェーンの取引先や価値創造を図る事業者の皆様との連携・共存共栄を進めることで、新たなパートナーシップを構築することを、企業の代表者の名前で宣言するものです。

当社は、引き続き取引先の皆さまと、CSR調達ガイドラインを基調としたサプライチェーンを構築し、お客さま・社会に対して価値を創造していきます。

- ▶ 日本航空電子工業の「パートナーシップ構築宣言」宣言文はこちら
<https://www.jae.com/files/user/topics/2022/partnership.pdf>



社会教育事業に資する寄付を実施

当社グループでは、永年にわたり事業活動にさまざまご指導、ご支援をいただいている地元自治体に対し、社会貢献の観点から寄付を実施しております。この一環として、2021年度には弘前航空電子の所在する青森県弘前市に対し、社会教育関連事業の充実に資するべく寄付を行いました。寄付金は弘前文化センターのプラネタリウム更新に充てられる予定です。

また、山形航空電子では、当社グループの行った寄付によって、山形県新庄市内すべての小中学校、義務教育学校に大型モニターとパソコンを設置いただきました。

当社グループは、引き続き地域貢献活動に取り組んでいきます。



寄付贈呈式の様子

ガバナンス

コーポレートガバナンス

■ 基本的な考え方

当社は、「開拓、創造、実践」の企業理念に基づく企業経営を遂行することにより適正なる利益を確保し、企業価値を高め、持続可能な社会の創造に貢献することを目指し、関係法令を遵守し、株主、お客さま、取引先、地域社会をはじめとする利害関係者（ステークホルダー）に対する社会的責任を果たすことがコーポレートガバナンスの趣旨であると考えています。

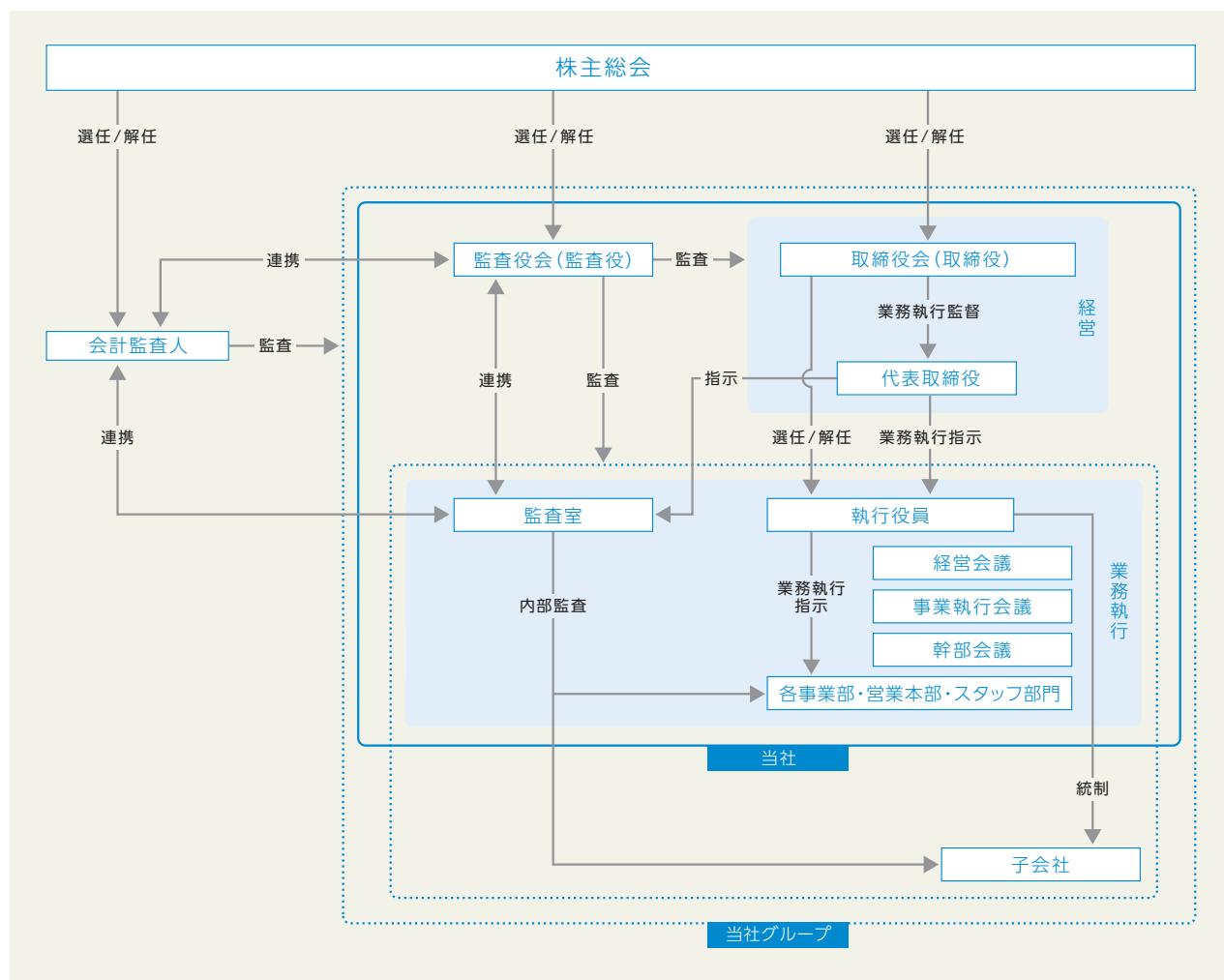
■ プライム市場への移行について

当社は、海外事業比率が約70%と主力三事業を中心にグローバル市場で成長してきており、今後についても、当社の経営の基本方針の一つである「連結経営を基軸としたグローバルな事業展開」を一層推進していく必要があります。また、当社の株主構成としては、支配株主である日本電気株式会社を除くと所有株式数比率の50%近くが外国人株主であり、グローバルな資本市場から投資を得ています。

以上の理由により、当社は東京証券取引所の再編に伴いプライム市場を選択し、2022年4月4日にプライム市場へ移行しました。

■ コーポレートガバナンス体制

当社は、経営上の意思決定、業務執行および内部統制に係る経営組織として、取締役9名(うち、執行役員を兼務する取締役5名、社外取締役3名を含む非業務執行取締役4名)で構成される取締役会、執行役員を兼務する取締役5名を中心に構成される経営会議、執行役員と経営幹部で構成される事業執行会議、幹部会議を設置し、迅速な意思決定と機動的な経営のできる体制をとっています。また、常勤監査役2名と社外監査役2名で構成される監査役会制度を採用しており、さらに、内部監査部門として監査室(6名)を設置しています。



役員の指名方針・プロセス

取締役・監査役については、社内外を問わず、豊富な経験と実績を踏まえ、人格、知見に優れ、取締役・監査役としての職務と責任を全うできる人材を候補者として選任する方針としています。社内取締役については、事業分野における豊富な知識・経験を持つ者、社外取締役については、出身分野における高い見識を持つ者を候補者とし、また、監査役については、法務・財務・会計等に関する適切な知見を有している者を候補者としています。この方針に基づき、代表取締役が取締役・監査役候補者の案を独立社外取締役への事前説明を実施のうえ、また監査役候補者については、監査役会で同意を得たうえで、取締役会に提案し、取締役会において、候補者を決定しています。

役員構成

■ 取締役会の全体としての知識・経験・能力のバランス、多様性に関する考え方

取締役会は、会社の経営に関する重要な意思決定を行うとともに、業務執行全般を監督する責務を果たすために広範な知見を必要とする観点から、備えるべきスキルを特定して、一覧化したスキル・マトリックスを作成し、全体としての知識・経験・能力のバランス、多様性を考慮して、取締役候補者を選任しています。

■ 役員のスキル・マトリックス（2022年6月23日開催の第92期定時株主総会終結時点）

役職名	氏名	企業経営	グローバル	会計・ファイナンス	法務・コンプライアンス	技術・製造	営業・マーケティング	人材開発・人事
社長(代表取締役)	小野原 勉	●	●			●		
取締役	浦野 実	●	●			●		
取締役	中村 哲也	●		●	●			●
取締役	村木 正行	●	●			●		
取締役	松尾 正宏		●				●	
取締役(社外取締役)	廣畑 史朗				●			
取締役(社外取締役)	柏木 秀一				●			
取締役(社外取締役)	高橋 礼一郎		●					
取締役(非常勤)	西原 基夫		●			●		
監査役(常勤)	荻野 康俊	●	●	●				
監査役(常勤)	渋谷 達夫		●	●				
監査役(社外監査役)	武田 仁				●			
監査役(社外監査役)	壁谷 恵嗣			●				

各スキルの定義

スキル項目	スキルの定義
企業経営	企業経営に関する経営トップとしての知見と経験
グローバル	国際情勢や海外事業・国際取引に関する知見と経験
会計・ファイナンス	会計・ファイナンスに関する知見と経験
法務・コンプライアンス	法務・コンプライアンスに関する知見と経験
技術・製造	当社の事業を拡大、発展させる技術・製造に関する知見と経験
営業・マーケティング	当社の事業を拡大、発展させる営業・マーケティングに関する知見と経験
人材開発・人事	ダイバーシティを含む人材開発・人事・労務等の人材戦略に関する知見と経験

取締役会の実効性評価

当社は、取締役会の実効性の向上を目的として、取締役会メンバー全員(取締役および監査役)を対象にアンケートを実施し、集計結果を取締役会において報告、討議したうえで、その分析・評価を実施しました。

[2021年度の分析・評価結果の概要]

以下のアンケート項目、観点に基づき、2022年5月開催の取締役会において実効性を評価した結果、取締役会の実効性は全般としては十分に確保されているとの評価をしました。

- ・取締役会の構成
- ・取締役会の役割
- ・取締役会における審議状況
- ・取締役会の運営状況
- ・取締役への支援体制

なお、個別の項目においては、取締役会の構成・役割のあり方、さらなるリスク管理の強化、付議資料や事前情報提供の一層の充実などに関する意見も挙げられました。

当取締役会では、これらの結果、意見等を踏まえ、引き続きさらなる実効性向上に努めてまいります。

役員報酬制度

当社は、取締役の個人別の報酬等の内容に係る決定方針(以下、「決定方針」という。)を以下のとおり定めています。また、決定方針は、取締役会の決議により決定しています。

1) 基本方針

当社の個々の取締役の報酬の決定に際しては、役位および業績を踏まえた適正な水準とすることを基本方針とする。具体的には、取締役の報酬は、固定報酬としての月額報酬、業績連動報酬としての取締役賞与、ストック・オプション報酬としての新株予約権(以下、「ストック・オプション」という。)で構成する。ただし、社外取締役を含む非業務執行取締役(非常勤)については、月額報酬のみで構成する。

2) 基本報酬(金銭報酬)の個人別の報酬等の額の決定に関する方針

(報酬等を与える時期又は条件の決定に関する方針を含む。)

取締役の月額報酬については、株主総会にて承認を受けた月額報酬総額の範囲内において、適正な水準を考慮し、代表権の有無、役位等を基準とした固定額とする。また、取締役(常勤)については、取締役会の決議に基づき、月額報酬の内訳として持株会拠出部分を設定し、自社株取得目的報酬として、役位に応じた一定額を持株会に拠出する。

3) 業績連動報酬等ならびに非金銭報酬等の内容および額の算定方法の決定に関する方針

(報酬等を与える時期又は条件の決定に関する方針を含む。)

業績連動報酬と位置付けている取締役賞与は、単年度の業績を反映するといった観点から、当該年度の連結経常利益、連結純利益等の業績結果を基準として、総額については取締役の員数および役位等を参考として算定した金額を株主総会に付議・承認を受け、個々の取締役への配分額については各取締役の役位、担当領域の業績を踏まえて決定し、毎年、一定の時期に支給する。ストック・オプションについては、株主総会にて承認を受けた年間報酬総額の範囲内において、業績向上に対する意欲や士気を高めることを目的として、役位に応じた付与個数を決定し、毎年、一定の時期に付与する。

4) 金銭報酬の額、業績連動報酬等の額又は

非金銭報酬等の額の取締役の個人別の報酬等の額に対する割合の決定に関する方針

月額報酬、取締役賞与およびストック・オプションは、株主総会にて承認を受けた範囲内において、上記のそれぞれの方針に基づき算出する。

5) 取締役の個人別の報酬等の内容についての決定に関する事項

個人別の報酬額のうち月額報酬、取締役賞与の各取締役への配分額の決定は、上記の方針に基づき決定することを前提に取締役会で代表取締役に一任する。ストック・オプションについては、上記の方針に基づき付与個数を取締役会にて決定する。

なお、監査役の報酬等は、月額報酬のみで構成され、株主総会にて承認を受けた月額報酬総額の範囲内において、監査役の協議によって決定しています。また、監査役(常勤)の月額報酬の内訳として、持株会拠出部分を設定し、一定額を持株会に拠出する自社株取得目的報酬を含んでいます。

日本電気株式会社との関係と少数株主の権利保護

日本電気株式会社(以下、「NEC」という。)は、当社議決権の50.9%を実質的に保有しており、同社は当社の親会社です。

当社は、少数株主の方々との間に利益相反が生じる恐れのない独立役員である社外取締役3名の監督、助言、独立社外監査役2名の監査を受けています。

また、NECによる当社株式に対する公開買付けにあたり、両者間の覚書において、当社株式の上場を維持し、当社が上場会社として自主的な経営を行うこと、NECの当社に対する議決権保有比率を51%以下とすること、ならびにNECが当社の少数株主の権利の行使について十分に配慮することなどにつき合意しており、その旨を2016年11月28日の当該公開買付けに関する当社の意見表明にあたり開示しています。

さらに、当社取締役会においては、NECと少数株主との利益が相反する重要性の高い取引・行為が発生する場合には、原則独立社外取締役全員の合意を事前に得たうえで取締役会に付議する運用とされています。

なお、当社とNECとの取引金額は現時点では僅少であり、かつ、取引の条件は、その都度交渉により決定され、他の取引先各社と同等です。

これらを通じて、当社は少数株主の方々の権利の保護に努めています。

コンプライアンス

■ 遵法の取り組み

1. 法令・定款の遵守を徹底するため航空電子グループ企業行動憲章・行動規範を制定しています。また、社長が「遵法の日」に訓辞を実施しています。
2. 法令・定款等に違反する行為を発見した場合の通報体制として内部通報制度を設置しています。
3. 会社における財務報告が法令等に従って適正に作成され、その信頼性が確保されるための体制の構築を行うとともに、当該体制の継続的な評価を実施し、必要な是正を行っています。
4. 反社会的勢力からの不当要求に対しては、外部専門機関と連携のうえ、会社組織全体として対応し、取締役および従業員の安全を確保するとともに、反社会的勢力とは取引関係を含めて一切の関係を遮断することとしています。

リスクマネジメント

■ 取り組み

当社グループでは全社的なリスク管理を行う委員会を設置するとともに、具体的な損失の危険の管理はその種類、性質に応じてそれぞれの担当部門が行っています。各担当部門は損失の危険に関する管理規程を制定し、管理体制の構築、教育等を実施しています。

監査室は損失の危険の重大性や各部門の管理体制等の有効性を評価し、損失の危険の発見・予防に努めています。

■ 全社的なリスク管理

当社グループは、全社のリスクを俯瞰的に整理し、リスクが顕在化する前に対応策を講じるリスク管理体制として、全社リスク管理委員会を設置しています。全社リスク管理委員会は社長を委員長、各事業グループ担当執行役員、およびスタッフ部門長、監査室長を委員、常勤監査役をオブザーバーとして年4回開催し、リスクの特定、評価、対応方針の策定を行います。全社リスク管理委員会の役割としては、1つ目に、顕在化したリスクについての情報を共有し、対策の見直しを行うことにより、リスクの再発防止に努めています。業務監査、内部統制などの情報を委員会で共有し、対応策を議論しています。2つ目に、まだ顕在化していないリスクについて、各部門で検証したリスクの発生可能性・重要性評価と管理状況、発生時の対策案に基づき、全社として捉えるべき重点リスクを特定します。

■ 事業上のリスク

事業の状況、経理の状況等に関する事項のうち、経営者が連結会社の財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況に重要な影響を与える可能性があると認識している主要なリスクは、以下のとおりであります。

- | | |
|------------------|--------------|
| ・新型コロナウイルス感染症の影響 | ・海外展開に付随する影響 |
| ・世界的な半導体不足 | ・携帯機器市場の変動 |
| ・競合環境と価格低下による影響 | ・原材料などの価格と調達 |
| ・生産設備等の処分 | ・人材の確保 |
| ・情報セキュリティ | ・自然災害等に関する影響 |

■ 役員紹介 (2022年6月23日時点)



取締役

1 小野原 勉

社長(代表取締役)

2 浦野 実

取締役

3 中村 哲也

取締役

4 村木 正行

取締役

5 松尾 正宏

取締役

6 廣畠 史朗

取締役(社外取締役)

7 柏木 秀一

取締役(社外取締役)

8 高橋 礼一郎

取締役(社外取締役)

9 西原 基夫

取締役(非常勤)

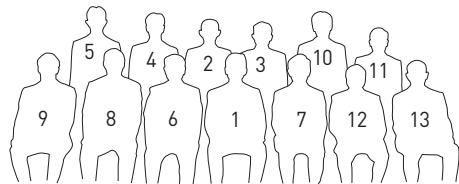
監査役

10 荻野 康俊

監査役(常勤)

11 渋谷 達夫

監査役(常勤)



12 武田 仁

監査役(社外監査役)

13 壁谷 惠嗣

監査役(社外監査役)

執行役員

社長

小野原 勉*

執行役員

笹尾 宏吉

専務執行役員

浦野 実*

常務執行役員

中村 哲也*

常務執行役員

村木 正行*

長沼 俊一

河野 徹

小坂 卓

橋本 恒男

松尾 正宏*

小西 紀幸

檜山 憲孝

野瀬 泰宏

青木 和彦

七尾 伸吾

塙田 好文

小池 隆行

※印を付した執行役員は取締役を兼務

社外取締役メッセージ

当社の社外取締役に就任して以降、他の取締役と活発かつ率直な議論を行いながら、特に企業活動の基本であるコンプライアンスの視点で会社としての経営判断に携わってきました。

企業が事業を継続していくためには、事業活動の基盤として持続可能な組織でなくてはなりません。当社は昨年発表した中期経営計画に基本方針としてサステナビリティ経営を目指すことを掲げています。外部環境の不確定要素が増すなかで、さまざまな社会要請・リスクへ対処していく上では、危機管理およびコンプライアンス面でこれまでの経験を活かせるものと考えます。

今後も、当社の業務執行に対して客観的・中立的な立場から監督や助言を行い、当社の一層の発展に寄与していきます。

社外取締役

廣畠 史朗



略歴

1976年 4月 警察庁入庁
1999年 1月 栃木県警察本部長
2003年 1月 福岡県警察本部長
2006年 9月 近畿管区警察局長
2007年 7月 警察庁退官
2007年 9月 財団法人(現 公益財団法人)日本道路交通情報センター 理事
2012年 4月 同副理事長
2013年 7月 明治安田生命保険相互会社 顧問
2014年 6月 当社社外取締役、現在に至る
2015年 5月 一般社団法人UTMS協会 理事長

2017年より当社の社外監査役として、昨年度からは社外取締役として、当社の経営に携わる中で、40年余にわたる弁護士としての知見や専門の企業法務、コーポレートガバナンス、危機管理、国際取引などの分野での経験、知識を当社の経営に活かせていると考えています。当社は、今年4月の東証再編でプライム市場へ移行しました。プライム市場においては、これまで以上に質の高いガバナンス体制とコンプライアンス体制の確保が求められています。そのため、当社ではコーポレートガバナンスコードの考え方方に沿った取り組みを行うと共に持続的成長に向けた人材育成や多様性への改善課題があることを認識した上で、取締役会の実効性向上を目的とした取り組みも実施していかなくてはならないと料しています。これらの課題を認識した上で、今までの各種団体・企業での理事・監事・監査役としての経験と弁護士としての知見を生かして、同僚の社外取締役と協力しながら企業価値向上を図るよう貢献していきたいと考えています。

昨年から当社の社外取締役として、取締役の職務執行に対する監督、助言をしています。取締役会では、特に長年の海外経験から国際情勢・経済等の観点を踏まえて、企業価値向上、持続的成長に向けた意見交換をしました。

当社は、昨年度にはコロナ禍からの回復を遂げ、中期経営目標に向けて順調なスタートを切りました。しかしながら、事業を取り巻く環境はこの1年間でも大きく変化しており、先行きの不透明さも増えています。このような状況のもとで、グローバルに事業活動を行う中では、世の中の情勢をタイムリーに把握し、変化に対応していくことが必要です。

これまでの経験を活かし、特に国際情勢、経済の面から外部の目としての役割を果たし、透明性の高いガバナンスに貢献していくと考えています。

社外取締役

柏木 秀一



略歴

1980年 4月 弁護士登録(第二東京弁護士会)
1999年10月 一般社団法人日本商事仲裁協会 理事
2007年 5月 全国弁護士協同組合連合会 副理事長
2009年 1月 柏木総合法律事務所 代表パートナー
2010年 6月 株式会社ナイガイ 社外監査役
2016年 4月 第二東京弁護士会 監事
2016年 4月 株式会社ナイガイ 社外取締役(監査等委員)
2017年 1月 当社社外監査役
2021年 6月 当社社外取締役、現在に至る
2022年 6月 一般社団法人日本商事仲裁協会 監事、現在に至る

社外取締役

高橋 礼一郎

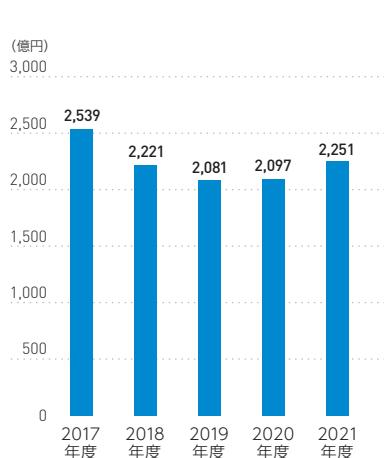


略歴

1980年 4月 外務省入省
2007年11月 在大韓民国日本国大使館 公使
2011年 1月 駐アフガニスタン特命全権大使
2012年 9月 内閣府事務官 国際平和協力本部事務局長
2015年 1月 在ニューヨーク日本国総領事館 総領事(大使)
2018年12月 駐オーストラリア特命全権大使
2021年 1月 外務省退官
2021年 3月 株式会社安藤・間 顧問、現在に至る
2021年 6月 当社社外取締役、現在に至る

財務・非財務ハイライト

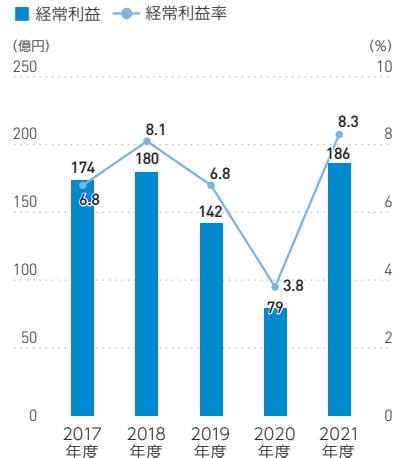
売上高



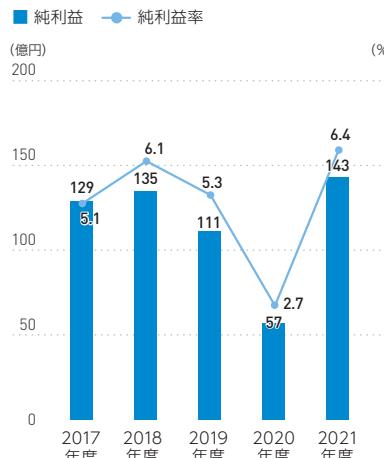
営業利益/営業利益率



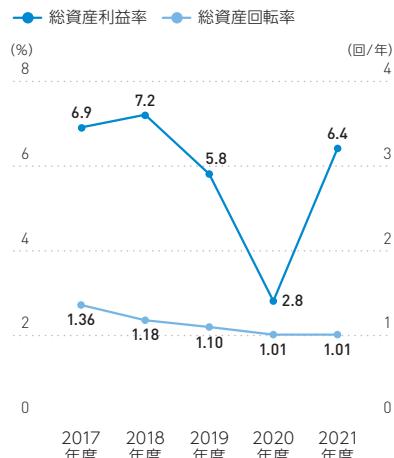
経常利益/経常利益率



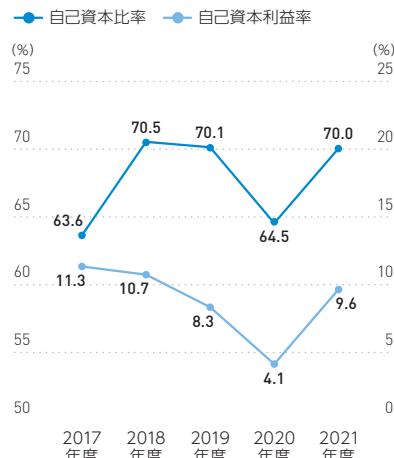
純利益/純利益率



総資産利益率/総資産回転率



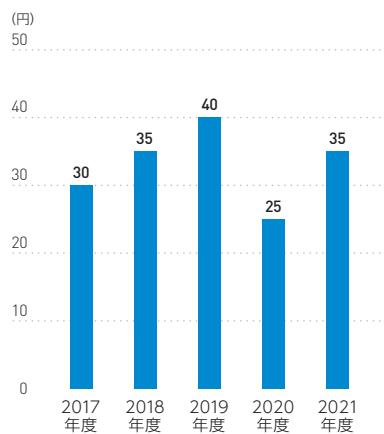
自己資本比率/自己資本利益率



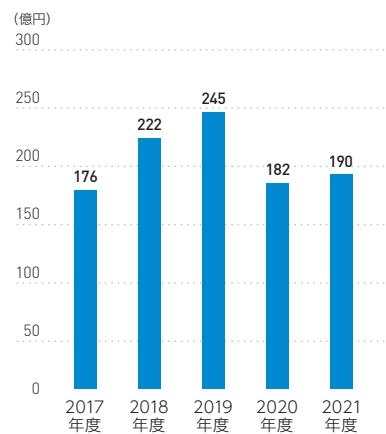
2018年度より以下に記載の会計基準等を適用しており、2017年度の数値につきましては、遡及適用した数値で表示しています。

「『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 平成30年2月16日)にともなう、「会社法施行規則及び会社計算規則の一部を改正する省令」(法務省令第5号 平成30年3月26日) 2020年度より退職給付債務の計算方法の変更について会計方針の変更を行っており、2019年度の数値につきましては、遡及適用した数値で表示しています。

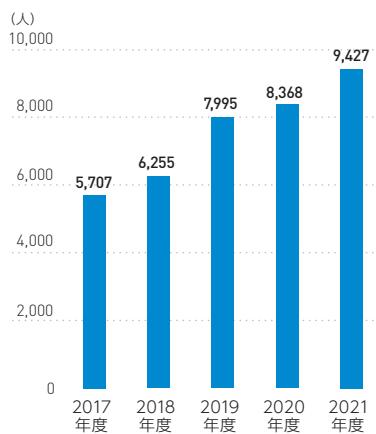
1株当たり配当金



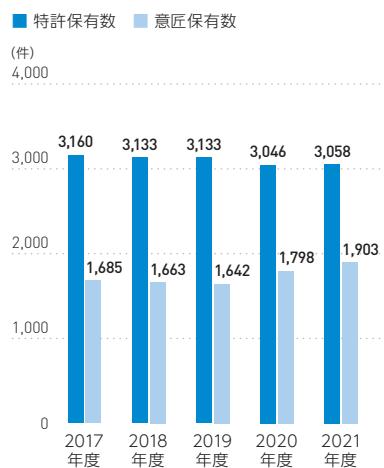
設備投資



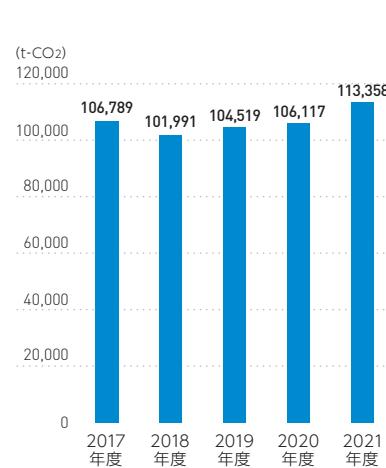
従業員数



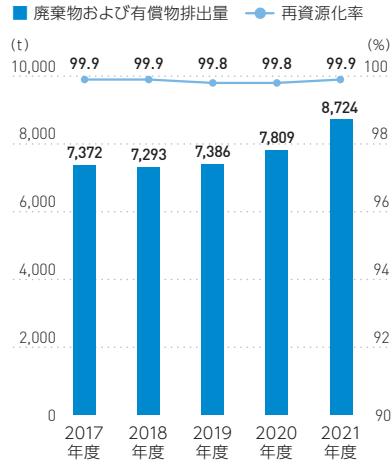
特許保有数/意匠保有数 (日本航空電子工業単体)



温室効果ガス排出量 (国内5社、海外6社)*



廃棄物排出量/再資源化率 (日本航空電子工業単体)



*温室効果ガス排出量は日本航空電子工業、弘前航空電子、山形航空電子、富士航空電子、信州航空電子、JAE Taiwan、JAE Wuxi、JAE Wujiang、JAE Philippines、JAE Oregon、JAE Tijuanaの合計値です。

会社情報

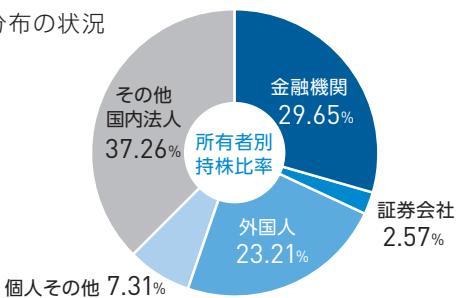
会社概要

商 号 日本航空電子工業株式会社
Japan Aviation Electronics Industry, Limited
創 業 1953年8月20日
本 社 東京都渋谷区道玄坂1-21-1
資 本 金 106億90百万円
株 式 東京証券取引所プライム市場上場
証券コード 6807
事 業 内 容 コネクタ、インターフェース・ソリューション(タッチパネル、タッチパネルモニタ、パネルユニット)、
航機(航空・宇宙用電子機器/部品及び応用製品)の製造、販売

株式の状況(2022年3月31日現在)

発行可能株式総数 350,000,000株
発行済株式の総数 92,302,608株
(うち自己株式数1,309,945株)
単 元 株 式 数 100株
株 主 数 5,498名

所有者別株式分布の状況



大株主(上位10名)

株 主 名	当社への出資状況	
	持株数(株)	持株比率(%)
日本電気株式会社	32,491,671	35.71
株式会社日本カストディ銀行(三井住友信託銀行再信託分・日本電気株式会社退職給付信託口)	13,800,000	15.17
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	6,630,400	7.29
THE CHASE MANHATTAN BANK, N.A. LONDON SPECIAL ACCOUNT NO.1	4,625,200	5.08
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	3,530,200	3.88
GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL	2,008,724	2.21
JPモルガン証券株式会社	1,972,793	2.17
CHARLES SCHWAB FBO CUSTOMER	995,200	1.09
MSIP CLIENT SECURITIES	994,790	1.09
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505103	877,056	0.96

(注)1. 当社は、自己株式1,309,945株を所有しておりますが、上記大株主及び持株比率の算定から除外しております。

2. 株式会社日本カストディ銀行(三井住友信託銀行再信託分・日本電気株式会社退職給付信託口)の持株数13,800,000株は、日本電気株式会社から同銀行へ信託設定された信託財産であり、当該株式の議決権は、信託約款上、日本電気株式会社が留保しております。

国内・海外グループ会社

本社／国内拠点

■ 開発・生産 ■ 生産 ■ 販売 ■ サービス・その他

本社

東京都渋谷区道玄坂1-21-1

本社地区

東京都目黒区青葉台3-1-19

事業所／支店／営業所

■ 昭島事業所
東京都昭島市武蔵野3-1-1

■ 大阪支店
大阪府大阪市西区江戸堀1-9-1

■ 中部支店
愛知県豊田市西町4-25-18

仙台営業所

宮城県仙台市青葉区本町2-3-10

宇都宮営業所

栃木県宇都宮市東宿郷3-1-7

福岡営業所

福岡県福岡市博多区御供所町1-1

国内グループ会社

■ 弘前航空電子株式会社
青森県弘前市大字清野袋5-5-1

■ 山形航空電子株式会社
山形県新庄市大字泉田字高台新田
4102-6

富士航空電子株式会社

山梨県上野原市上野原8154-35

信州航空電子株式会社

長野県下伊那郡松川町上片桐800

盟友技研株式会社

福井県福井市片山町2-1

JAEハ紘株式会社

東京都立川市栄町6-1-1

■ ニッコー・ロジスティクス株式会社
東京都昭島市武蔵野2-10-40

弘前ハ紘株式会社

■ 航空電子ビジネスサポート株式会社

■ ニッコーフーズ株式会社

海外拠点

■ 開発・生産 ■ 生産 ■ 販売 ■ サービス・その他

アジアエリア

■ JAE Taiwan, Ltd.
No.35, 20th, Rd., Industrial Park,
Taichung, 40850, Taiwan

■ JAE Wuxi Co., Ltd.
33 Xiqin Road, Xinwu District, Wuxi
City, Jiangsu, 214028 P.R.China

■ JAE Wujiang Co., Ltd.
859 Pangjin Road, Wujiang Economic
and Technological Development Zone
Suzhou, Jiangsu, 215200 P.R.China

■ JAE Shanghai Co., Ltd.
8F, Jin Hong Qiao Business Building,
No.8, 555 Gubei Road, Chang Ning
District, Shanghai, 200051 P.R.China

■ JAE Hong Kong Ltd.
Units 1810-1813, Level 18, Tower 1,
Grand Century Place, 193 Prince
Edward Road West, Mongkok,
Kowloon, Hong Kong

■ JAE Dongguan Service Co., Ltd.
Rm801, 8/F, Changan Taishang Bldg.,
Dezhengzhong Road, Changan Town,
Dongguan, Guangdong, 523850
P.R.China

■ JAE Philippines, Inc.
JAE Philippines Building, Linares
Extension, Gateway Business Park,
Javalera, General Trias, 4107 Cavite,
Philippines

■ JAE Singapore Pte Ltd.
33 Tannery Lane, #02-01 Hoesteele
Industrial Building, Singapore 347789

■ JAE Korea, Inc.
5F, Korea Sanhak Foundation B/D,
329, Gangnam-daero, Seocho-gu,
Seoul 06627, Korea

北米エリア

■ JAE Oregon, Inc.
11555 S.W. Leviton Drive, Tualatin,
OR 97062, U.S.A.

■ JAE Tijuana, S.A. de C.V.
Calle Cerro Colorado 16650 Int. 1 y
2. Colonia Niños Heroes Este.Tijuana,
Baja California, C.P. 22120, Mexico

■ JAE Electronics, Inc.
142 Technology Drive, Suite 100,
Irvine, CA 92618-2430, U.S.A.

■ JAE Houston, LLC
1100 W. Park One Dr., Sugar Land,
TX 77478-2578, U.S.A.

欧州エリア

■ JAE Europe, Ltd.
Royal Pavilion, Tower 3, First Floor,
Wellesley Road, Aldershot,
Hampshire, GU11 1PZ, UK

ウェブサイトのご案内

<https://www.jae.com>



IR情報 <https://www.jae.com/ir/>

サステナビリティ <https://www.jae.com/csr/>

