

環境の取組み

当社グループの環境経営は、当社のオペレーションにおける環境負荷の低減を主旨とした「グリーンプロセス」と、当社製品を通じた世界中のお客さまの環境負荷低減への貢献を主旨とする「グリーンプロダクツ^{*1}」の両輪で推進しています。

特に気候変動問題への取組みがグローバルでの喫緊の課題であることを認識し、2025年に当社製品によるCO₂排出削減貢献量を当社グループによるCO₂排出量の100倍以上とする目標(CCE100)を独自に設定し環境経営を推進しています。

^{*1} 製品による環境貢献度を「地球温暖化防止」「省資源・リサイクル」「化学物質適正管理」の3つの視点で点数評価し、一定の基準を満たす製品をグリーンプロダクツ、業界最高水準の環境性能を発揮する製品をスーパーグリーンプロダクツとして認定しています。グリーンプロダクツ製品の一覧は以下URLをご覧ください。
https://www.e-mechatronics.com/green_product/index.html



環境中期計画の目標と進捗

	環境中期計画2025年度目標	2023年度進捗	自己評価
グリーンプロセス	CO ₂ 排出総量削減 30%(2018年度比)	18.6%	◎
	CO ₂ フリー電力比率 75%(安川電機単体)	58.3%	○
	廃棄物排出量削減 2018年度実績(3,986t)以下に削減	3,179t (2018年度比: 80%)	○
	水の適正管理 水使用量削減(安川電機単体) 2022年度実績(169千m ³)比1%削減	166千m ³ (2018年度比: 98.3%)	○
グリーンプロダクツ	製品を通じたCO ₂ 排出量抑制累積 12,000万トン (2016年度以降累積)	10,441万トン (2016年度以降累積)	○
	RoHS指令対応100%	RoHS指令対応100%	○
マネジメント	グループEMS統括機能範囲拡大 環境影響負荷比99%以上	環境影響負荷比 98.8%	△

自己評価: ◎目標達成度130%以上、○目標達成度100%以上、△目標達成度50%以上、×目標達成度50%未満

2023年度の進捗

2023年度は環境関連の年度目標を達成しました。グリーンプロセスにおいては、CO₂排出削減を主眼とし、国内では八幡西事業所ロボット第4工場、海外では安川ヨーロッパ本社、中国瀋陽工場に太陽光発電設備を導入しました。一方で太陽光発電設備の安定稼働、省エネ設備投資、個別の省エネ活動により、エネルギー使用量削減に取り組みました。これらの結果、安川電機単独での電力のCO₂フリー電力比率の2023年度実績は約58.3%となり、当社グループのCO₂排出削減に大きく寄与しました。また、当社グループEMS^{*2}活動については、海外グループ会社の推進体制を整備し、統括範囲は環境影響負荷比で98.8%となりました。これは、海外拠点の統括範囲は拡大しましたが、統括範囲のエネルギーの削減が進み、環境負荷比が相対的に低くなりました。今中期計画では拠点の拡大等を含めて、99%以上を目指す予定ですが、2026年度からの長期計画における管理指標の見直しも検討しています。

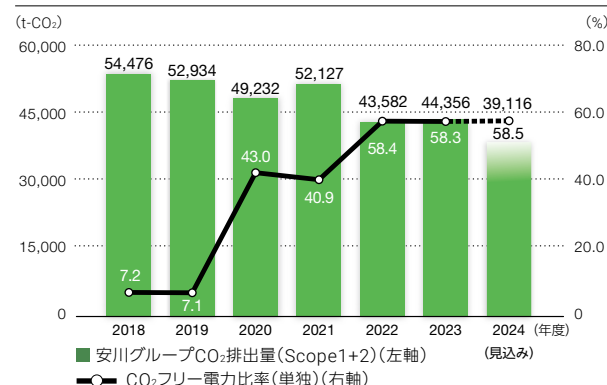
なお、当社グループの温室効果ガス削減目標^{*3}は、SBTイニシアチブ^{*4}より、世界平均気温を産業革命以前と比べて1.5℃未満の上昇に抑えるための科学的根拠に基づいた目

標であるとして認定されています。

2023年度は新たな取組みとして、当社へご訪問いただいたお客さまへ当社製品を活用した省エネ事例の紹介や、協力工場のCO₂削減の取組みへの協力に着手するなど、サプライチェーンへの働きかけを強化しています。

水使用量削減に向けては、当社の水使用量の大半が生活用水のため、日常的な節水に取り組むとともに、新規建屋建設時には節水型の機器の導入を積極的に推進しています。廃棄物については、廃プラスチック削減への取組みに着手し、2024年度の成果を見込んでいます。

グループCO₂排出量およびCO₂フリー電力比率(単独)の推移



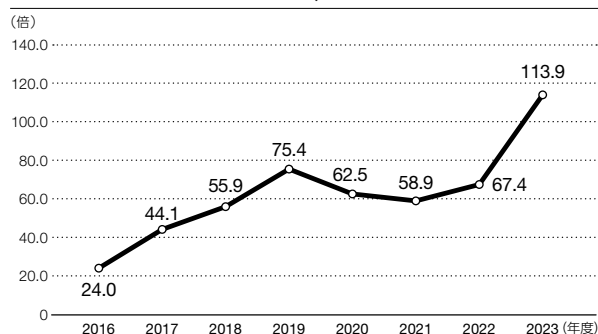
環境経営の独自指標であるCCE100については、113.9倍となり2年前倒しで100倍の目標を達成しました。当社グループにおけるCO₂排出量の削減目標を大きく達成したことに加え、インバータ事業のCO₂削減貢献量がグローバルで集計できる体制が整ったことによるバウンダリー拡大やインバータ製品の売上が好調であったことがCCE100の目標達成に寄与しました。

*2 環境マネジメントシステム

*3 2030年の当社グループの事業活動に伴うCO₂排出量(スコープ1+スコープ2)を2018年比で51%削減。2030年のサプライチェーンの上流や下流のCO₂排出量(スコープ3)を2020年比で15%削減。

*4 Science Based Targets initiative : 企業のCO₂削減目標が科学的な根拠と整合したものであることを認定する国際的なイニシアチブ

CCE100(当社製品によるCO₂排出削減貢献量／当社グループによるCO₂排出量)推移



● 今後の取組み

2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、環境経営をグループ全体で推進し、日本をはじめ欧米、中国の工場と連携したグローバル体制をもとに、グループ全体の生産活動における環境負荷の低減を加速します。

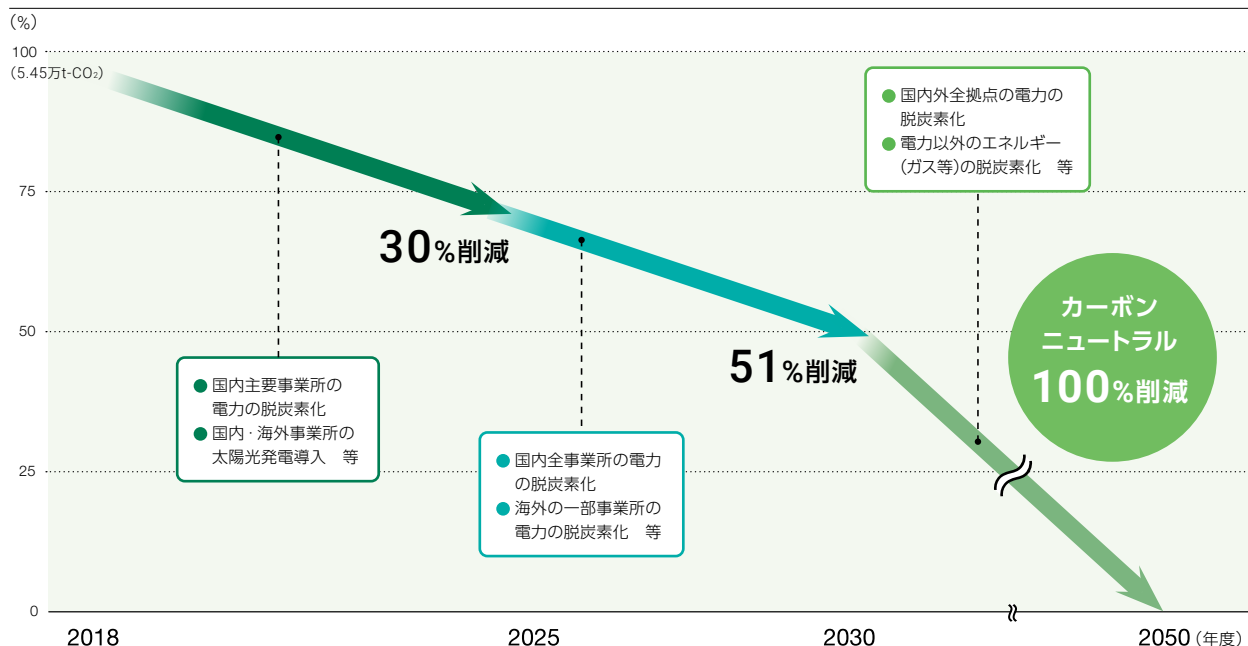
これまで進めてきた照明のLED化や空調設備の更新、生産設備の効率化などの施策によってエネルギーの使用量削減を徹底することに加え、海外グループ会社を含めた各工場・オフィス等への太陽光発電パネルの設置、CO₂フリー電力の導入等、グループを挙げた脱炭素化を進めます。一方で、サプライチェーンへの働きかけとして、お客さまへの当社製品を活用した省エネ事例の紹介や、協力工場のCO₂削減の取組み支援も継続的に実施します。

現中期計画では従来の施策に加えて、プラスチック廃棄物の削減や水使用量の削減等、今まで以上に省資源活動に積極的に取り組んでいます。

また、グループ全体の売上収益に占めるグリーンプロダクツ製品の比率を高めるとともに、欧州RoHS指令、REACH規則等に対応し、製品に含まれる化学物質の管理を確実に遂行することにより、製品による環境貢献を高め、環境負荷を低減する取組みを加速します。

さらに、2021年5月に実施しましたTCFD提言に基づく情報開示の結果をもとに、抽出したリスクと機会への対応を進めるとともに、ステークホルダーの皆さまのご指摘等を踏まえ、より一層の情報開示を進めています。

2050年カーボンニュートラル実現に向けたマイルストーン



環境の取組み

▶ TCFD提言への賛同と取組み

当社グループは2019年9月にTCFD提言への賛同を表明し、2020年9月には環境省のTCFDに沿った気候リスク・機会のシナリオ分析支援事業へ参加をするなど様々な活動を進め、2021年5月にTCFD提言に基づく気候変動関連の情報を開示しました。今後も引き続き気候変動関連の情報開示を充実させ、より一層環境に配慮した事業活動を継続していくことにより、持続可能な社会の実現への貢献と企業価値のさらなる向上を図ります。

TCFD提言に基づく情報開示

<https://www.yaskawa.co.jp/company/csr/env/tcfd>

■ 気候変動対応ガバナンス

当社はサステナビリティ方針に基づき、取締役会／経営会議において持続的に成長するための重要課題としてサステナビリティ課題・目標(マテリアリティ)の特定および解決に向けた施策を決定しています。また、サステナビリティ推進体制として、社長を委員長とするサステナビリティ委員会を設置し、関連部門の責任者に加え、アドバイザーとして社外取締役が出席し、グループ全体のサステナビリティ施策のモニタリングおよび展開加速を図っています。気候変動への対応についても、重要課題についてはマテリアリティに位置付け、サステナビリティ委員会にてモニタリングを図るとともに、それ以外の施策を含む全体遂行については、社長が任命した環境推進統括者が運営する環境推進体制においてPDCAを管理しています。

なお、取締役(社外取締役および監査等委員である取締役を除く)の報酬内容においては、持続可能な企業活動の実現および社会課題への対応を目的に、当社製品を通じたCO₂排出量削減目標達成度を評価に組み込んでいます。

■ 戦略

当社の主要事業である、モーションコントロール、ロボット、システムエンジニアリングについて、気候変動が及ぼすリスクと機会について検討を行いました。リスクと機会は、政策や規制など気候変動対策や社会的要求の変化等によって生じる“移行”リスク・機会と、自然災害や気温の上昇などによって生じる“物理”リスクが考えられます。これらのリスク・機会を抽出し、事業活動に与える影響を「大」「中」「小」の3段階で評価しています。抽出したリスクと機会について、影響度が中、大のものについて、2030年の社会を想定した2°C、4°Cのシナリオ分析を行いました。

これら分析結果の財務計画への影響は、リスクによる当社の売上減少よりも、機会による売上増加の方が大きいことが分かりました。

また、この機会への対応としては、安川グループが長期経営計画「2025年ビジョン」で目指す、「i³-Mechatronics」を軸とした工場の自動化／最適化の取組み、および社会の持続的な発展に向けた新たなメカトロニクス応用領域への挑戦において、展開を進めます。

2°Cシナリオ

異常気象の激甚化へのある程度の対応も必要だが、それ以上に材料・資源価格上昇への対応が重要となる。

一方、低炭素化が推進されることで、FA機器・産業用インバータ・再生エネルギー機器およびそれを用いた工場・設備の生産性向上・省エネ性能を高めるソリューションビジネスの需要が拡大する機会が生まれる。



異常気象の激甚化



材料・資源
価格上昇



再生エネルギー機器

4°Cシナリオ

低炭素化は推進されず、異常気象の激甚化が想定され、これにより引き起こされる物理的リスクへの対応が最も重要となる。



異常気象の激甚化

リスク・機会要因に関する事業影響

リスク／機会	移行／物理	要因	影響	評価*7
リスク	移行	炭素価格	● 各国政府による炭素税の導入による、燃料調達コストや材料調達コストの増加	大
		各国の炭素排出政策	● 排出権取引の導入や排出規制の強化に伴い、グリーン電力購入等のコスト増加	大
		省エネ、低炭素化	● 電動化、EV化等に伴う関連資材不足や輸出規制等による価格高騰および入手困難による生産影響	大
		リサイクル規制	● プラスチック規制等による、代替材料等採用に伴うコストの増加	小
		低炭素技術の普及	● 省エネ要求の高まりを背景とした、製品の省エネ性能競争激化によるR&D等投資コストの増加	中
		投資家、顧客の行動変化	● 環境対応が進んだ企業への選好の発生による対応コストの増加 ● 情報開示、調達に関する環境配慮の対応遅れによる企業評価の低下およびビジネス機会損失	小
	物理	平均気温の上昇	● 自社工場の空調エネルギー増加によるエネルギーコストの増加 ● 海面上昇により水災リスクが許容値を超えた生産拠点の移転の必要性	中
		異常気象の激甚化	● 台風・竜巻・洪水による、操業停止・生産減少・設備の復旧への追加投資	大
機会	移行	省エネ、低炭素化	● 省エネの必要性が高まり、FA機器および産業用インバータの需要が増加 ● 工場・設備の生産性向上・省エネ性能を高めるソリューションのビジネス機会が拡大 ● FIT政策のインセンティブ等により、太陽光発電や風水力・地熱・バイオマス発電設備の需要が拡大 ● 自動車のEV化が進み、EV向け電機品のビジネス機会が拡大	大
		投資家、顧客の行動変化	● 環境貢献ビジネスの拡大により投資家の評価が向上し、ESG投資の増加、企業価値の向上	小

シナリオ分析に用いた主なシナリオ

・主に移行リスクを分析するために使用 IEA*1、SDS*2、STEPS*3
・主に物理的リスクを分析するために使用 IPCC*4、RCP2.6*5、RCP8.5*6

*1 国際エネルギー機関

*2 持続可能な開発シナリオ

*3 すでに公表済みの政策によるシナリオ

*4 気候変動に関する政府間パネル

*5 世界の平均気温が産業革命以前より2°C程度上昇するシナリオ

*6 世界の平均気温が産業革命以前より4°C前後上昇するシナリオ

*7 評価の「小」「中」「大」は、期間損益の範囲内で対処できるものを想定しています。「大」は営業利益の50%以上、「中」は営業利益の10%以上、「小」は営業利益の10%未満を定量的な基準としています。

リスク管理

当社グループは、直接的あるいは間接的に当社グループの経営あるいは事業運営に支障をきたす可能性のあるリスクに迅速かつ確に対処するため、社長が指名した危機管理委員長が運営する危機管理委員会を設置しています。これにより、全社的なリスクの評価、管理、対策立案とその実行を行っています。

気候変動に関連するリスクについても、当委員会において評価、管理を行い、また危機発生時には危機のレベルに応じた対策本部を設置し、適切な対応を実施します。

危機管理委員会の内容については、取締役会／経営会議およびサステナビリティ委員会においても情報共有が行われ、全社の危機管理について監督およびモニタリングを実施するとともに、リスク評価とマテリアリティ分析の整合性を図ることで、全社におけるリスク管理の強化を図っています。

指標と目標

当社は、全人類における社会課題である地球温暖化の抑制に向けて、2050年に当社グループのグローバルの事業活動に伴うCO₂排出量(スコープ1+スコープ2)を実質ゼロ(カーボンニュートラル)とするとともに、そのマイルストーンとして2030年の同CO₂排出量を2018年比で51%削減する目標「2050 CARBON NEUTRAL CHALLENGE」を設定してい

ます。さらに、サプライチェーンの上流や下流のCO₂排出量(スコープ3)に対しても2030年の同CO₂排出量を2020年比で15%削減する目標を設定しています。

また、当社はコア技術であるパワー変換技術を活用した世界最高性能を誇るインバータなどの製品供給を通じ、世の中でのCO₂排出量削減に貢献するため、2025年に当社製品によるCO₂削減貢献量を当社グループによるCO₂排出量の100倍以上とする目標「CCE100」を掲げて事業活動に取り組んでいます。

これらの目標の達成に向けて、当社ではインターナルカーボンプライシング制度(社内炭素価格：5,000円／t-CO₂)を導入し、積極的な環境投資を進めています。

当社のスコープ1、スコープ2およびスコープ3の排出量は以下のURLをご参照ください。

<https://www.yaskawa.co.jp/company/csr/group/esg-data>



今後の取組み

2023年10月のTCFDの解散に伴うIFRS S2号*8への移行、EUでのCSRD*9への取組み等、新たなる開示基準の運用が始まりつつあり、対応が必要となってきています。当社では開示基準の動向に沿った開示の準備を進めます。

*8 IFRS財団が公開した「気候関連開示」についての開示基準

*9 Corporate Sustainability Reporting Directive：欧州委員会(EC)が開示した企業サステナビリティ報告指令

座談会 安川テクノロジーセンタによる技術・製品開発の進化

産業・社会の「コト(改善・進化)」を実現する「モノ」の開発に向けて

製品・技術分野ごとに分散していた開発拠点を統合し、技術者と技術開発に関する様々なデータを集約することで開発の真の効率化とシナジーの創出を目指し、2021年9月安川テクノロジーセンタ(以下、YTC)が稼働を開始しました。その後、様々な側面から開発環境の改善が図られ、お客さまの“コト(改善・進化)”を実現する製品・技術を生み出すために、部間の垣根をこえた活動が行われています。YTCで働く5名の技術者に、異なる技術分野間の連携により開発の仕方がどのように変化したかや今後に向けた抱負などを聞きました。

技術者紹介



田中 佑典

技術開発本部
基礎技術開発統括部 ASIC・通信
技術開発部 ASIC・回路技術課

福丸 伸吾

インバータ事業部
技術部
技術開発課

武田 桂祐

モーションコントロール事業部
サーボドライブ開発部
多軸サーボアンプ開発課

高田 裕司

モーションコントロール事業部
サーボドライブ開発部
モータ開発課

崎間 修平

技術開発本部
基礎技術開発統括部
モータ・アクチュエータ技術開発部
モータ技術課

Q YTCで行われている「部門横断活動」とは、どのような活動でしょうか？

田中 活動当初は「製品領域」ではなく「技術領域」で分かれて活動していました。私は、制御回路技術、福丸さんがドライブ制御技術、崎間さんがモータ技術、高田さんがエンコーダで、武田さんが構造といった感じです。2022年度まではそれぞれの技術領域で「今後必要になる技術」や「仕事の共通化」についての議論を行っていました。

2023年度からは、「将来の製品に必要な技術とは？」をテーマに活動しています。例えばサーボの場合、半導体や電子部品など当社がターゲットとしている主な市場に対して調査を行い、今後必要になる技術やそれを搭載する製品がどのような“モノ”になるかについて議論・検討しています。

福丸 インバータも同じように、複数の技術分野を担当する方々や基礎技術部門から市場情報の提供を受けながら、アプリケーション(用途)別のロードマップの作成に向けた活動をしています。各アプリケーションの機械別に「“コト”ってなんだろう」や、「その“コト”を実現するために必要な“モノ”ってなんだろう」ということを考え、ロードマップを作成したときに出てきた疑問やあいまいな点を現在整理しています。

高田 「2035年に向けた技術的なロードマップを描く」をテーマに活動しています。10年後のビジョンを描くための材料をつくっているイメージを持っていただくといいかもしれません。そして、部門横断活動で考えた技術ロードマップの仮説を技術者会議で議論していきます。その後、技術開発本部内で検討されている技術企画と連携して、本部長へ提案していきたいと考えています。



部門横断活動の様子

Q この活動によって、どのようなメリットが生まれましたか？また、それによってどのように開発の仕事が変わったのでしょうか？

武田 私のチームでは、サーボアンプ・インバータ・コントローラなど多くの製品に関わっています。例えば、サーボで問題に直面した時、インバータ分野ですでに解決策を持っていると聞いて、その方に相談にいったら問題が解決したケースが実際にありました。YTCでこの部門横断活動を進める中で、人と人との本部・事業部を超えた交流が広がり、コミュニケーションの面で事業部門の壁がなくなり、とても聞きやすくなりました。

福丸 部門横断活動の中で共通の課題が分かって、そこから協業してアクションを起こしやすい点もメリットの1つだと思います。実際、横断活動の中で話題になった他事業部との共通課題が基礎技術開発部門への依頼につながって、今ではその部門の開発テーマとなり、複数の部門が協業して活動を継続しています。個人的にはこの協業の流れをつくれたことが部門横断活動の成果としての印象が強いです。

高田 これまでは、事業部が違えば、様々な面で考え方もルールも違うようなところがありました。製品開発のプロセスでは、基礎技術開発部門で技術が積み上がり、それを製品に載せるというプロセスで進んでいくのですが、その時に事業部間でルールや基

準が違えば、スムーズな移管ができなかったりします。そうすると、これを調整するためのコミュニケーションは、メールや電話になりがちでした。今は、直接会話をすることが増え、やり取りがスムーズになりました。今の状態が当然完璧ではありませんが、今後もPDCAを回すことによって、より効率的な技術開発を行うための前提部分が着実にでき上がっている実感があります。

崎間 私はモータを専門として、基礎技術開発部門で仕事をしています。そのため、同じモータを専門としている人とは連携が取れていますが、「お客さまが何に困っているのか」については当然、事業部の方が詳しいですし、解決策を考えるために必要な情報をたくさん持っています。今は自分の専門分野外、もしくは別の事業部から直接情報を得ることができるようになって、仕事をしやすくなりました。

田中 YTC稼働前は、サーボは埼玉県入間市、インバータは福岡県行橋市、基礎技術は福岡県北九州市（小倉）・・・と、そもそも拠点が物理的に離れていました。これでは、何か共通のプロジェクトがあったとしても、会議の場でしか顔を合わせないことが多かったのも、日常的な会話をしづらいたことが潜在的にあったのだと思います。例えば以前は、「事業部が違っても似たような課題があるものだね…」と感じながらも、口には出しませんでした。テーマが明確な会議の中で、「私、今こんなことに困っていて…」などテーマ以外の話をすることはありませんでしたから。

Q 今後、当社の技術開発をどのようにしていきたいですか？皆さんが目指していることを教えてください。

田中 2035年を見据えた活動に参加させてもらえることがありがたいですし、やりがいも感じています。同時に、10年後のことを考えることの難しさも感じています。私自身は、これまで技術（制御回路）ベースの仕事をしてきましたが、事業部から「お客さまの声」をたくさん教えてもらえるようになりました。今まで直接知ることのなかった“生の声”を聞けるようになったことで、今後の製品・技術開発も考えやすくなると思います。また、サーボ・インバータ・基礎技術で取り組んでいる共通テーマがあるのですが、これは「技術を底上げする＝ベース部分の技術アップ」につながります。それが、結果としてYTCの事業部横断活動の1つの大きな実績となるでしょうから、必ず成長させていきたいです。

福丸 2022年度からロードマップの策定に携わってきているのですが、ロードマップをつくるのがゴールではなく、「お客さまの“コト”を実現させる“モノ”の開発」に向け、事業部横断活動の取り組みを続けていきます。

崎間 YTCを技術開発の環境としてうまく活用するために、トップダウン的に連携して進めていくことはありますが、ボトムアップ的に「自分たちがこういう事をやらないといけない」と提案していくことは、まだまだ少ないと感じています。今、行っている部門横断活動の成果を足掛かりに、どんどん自分たちから動き、将来の製品・技術開発につなげていきたいです。

高田 現在、技術ロードマップを作成していますが、最終的には「技術を製品に載せる」ことが、私たちのミッションだと考えています。そのためには、当然ながら開発期間が必要になるのですが、やらないといけないことがたくさんある中で、その開発をいかに効率よく進めるかが重要だと思っています。従来は、技術開発してから製品化というステップを踏まなければいけなかったところを、YTCでは技術開発と製品開発を同じ場所で進められることから、開発期間をより短縮し、効率よくできるようにしていきたいです。

武田 技術ロードマップの作成は、とても貴重な機会だと思っています。すぐに成果につながるものではないかもしれませんが、10年後の安川電機の利益やシェアの拡大につなげられるよう、引き続き、一生懸命取り組んでいきます。また、技術者同士の交流は年々深まっているので、一層、働き方の改善や効率化を皆さんと一緒に進めていきたいです。

技術開発とイノベーションの推進

基本的な考え方

安川グループにおける技術開発は、世界初・世界一にこだわった製品・技術開発への取組みを継続させながら、それらの組み合わせやデジタルデータソリューションへの対応強化、大学や他社とのコラボレーション拡大など幅広い取組みを通じてお客さまの経営課題解決につながるソリューションを生み出し、サステナブルな社会の実現に貢献します。

また、知的財産については、事業計画・技術戦略と連携した知財戦略を推進し、知財紛争の未然防止、自社技術の的確な保護、事業特性に応じた迅速な技術契約等の対応を通じ、ビジネスの発展を支えます。

▶ コア技術

安川グループの事業領域である「モータとその応用」に関する技術開発の“中核”となるコア技術は、「モーション制御」、「ロボット技術」、「パワー変換」の3つで、当社グループの最も重要なコア・コンピタンスです。

モーション制御で使われている技術にはモータ技術、制御技術、エンコード技術、通信技術があり、ロボット技術はロボットアーム技術と、ロボット制御技術から構成されています。パワー変換には、変換技術と小形・高効率化技術があります。

これらは当社グループの製品に広く適用され、強みを生み出すための基盤となっている技術群です。

 モーション制御	モータ技術	モータの小形化・高トルク化・高効率化や滑らかな回転や静かな駆動を実現します。高性能な磁石の適用や巻線の高密度化、シミュレーションによる設計の高度化技術などが必要です。
	制御技術	コントローラから受けた指令に対して対象物の「位置」「速度」「トルク」の3つを精密に制御するための技術です。モータドライブ装置でものを動かすための基本技術としてサーボアンプやインバータに組み込まれています。
	エンコード技術	モータの回転する位置を正確に制御するために、エンコードはモータの回転角を検出するセンサとして用いられます。エンコード技術はエンコードの高精度化や高分解能化を実現します。
	通信技術	FA(工場の自動化)機器に要求される、遅延なく定周期で通信を行うための技術は、ソフトウェアとハードウェアを含めたシステムで実現します。モーション制御やFA通信に向けて、特定用途向けのICチップであるASIC(Application Specific Integrated Circuit)の設計・検証技術を開発しています。
 ロボット技術	ロボットアーム技術	ロボットのアーム構造、アクチュエータ(モータと減速機のモジュール)、動力伝達機構、リンク形状などのメカ的设计・製造技術などを総合した技術群です。産業用ロボットの代表的なアームの機構は垂直多関節型で、当社の主力製品でもあります。
	ロボット制御技術	産業用ロボットのアームに指定した動作をさせるための技術です。複数のモータを協調させてアーム先端の振動を抑えながら高速・高精度に動作制御する技術や、効率的かつ最適な経路・作業順序を自動で計算するプランニング技術などが用いられます。動作制御には運動学、補間技術、センサ利用技術などが含まれるほか、動作制御技術とプランニング技術をIoTで融合したデジタルツイン技術の開発も行っています。
 パワー変換	変換技術	入力された電源の電圧、電流、周波数を制御して、任意の出力に変換する技術で、インバータなど当社製品の多くに展開されています。
	小形・高効率化技術	インバータは、AC電圧をDC電圧へ変換し、そのDC電圧を任意のAC電圧・周波数へ変換する逆変換を行います。この逆変換時に発生するロスの低減が、効率向上や小形化につながるため、スイッチング制御技術や新デバイスの利用技術などを開発しています。

▶ イノベーションを興す技術開発拠点「安川テクノロジーセンタ」

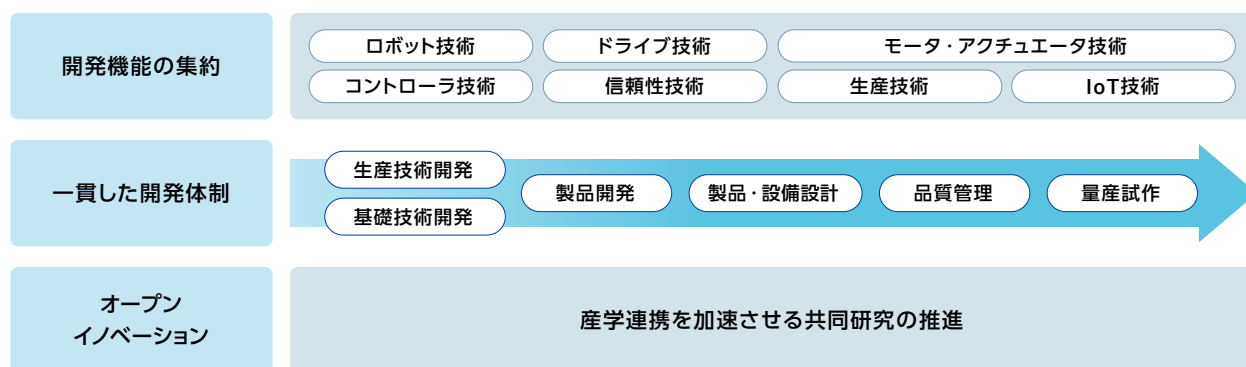
変化する市場ニーズへの対応力をより一層強化するための、国内外を含めた安川グループの核となる新たな技術開発拠点「安川テクノロジーセンタ(YTC)」が本格稼働中です。

事業部ごとに分散していた開発体制および本社開発部門を集約し、基礎技術開発、生産技術開発、製品開発、製品・設備設計、品質管理から量産試作まで一貫して取り組める環境となっています。これにより、各事業部および本社開発部門の技術者が同じオフィス内で情報共有・交流でき、コミュニケーションの活性化が進んでいます。

また、「YASKAWAデジタルトランスフォーメーション(YDX)」を活用し、開発・生産・販売・品質のデータを共有・連携する仕組みを構築することで、お客さまが求める「コト(改善・進化)」を実現する製品・サービスをタイムリーに提供することを目指します。



安川テクノロジーセンタ



▶ オープンイノベーションを通じた新たな技術・事業領域の開拓

市場の変化を捉え、お客さまの将来ニーズを具現化する技術開発を強化するために、シーズ技術を有する企業や学校との産学官連携を進めています。YTCでは、連携先が常駐する協業開発室の活用を通じて開発の速度と質が向上しました。協業開発室では、将来技術となるロボット技術の強化、新事業分野のフィージビリティスタディを実施しています。例えば、産業用ロボットを進化させる自律駆動技術の開発や、JA全農と農業分野でのロボット活用等に取り組んでいます。また、産学連携として九州工業大学、九州大学、東京工業大学とは、社会実装を目的とした包括連携を進め、研究開発を加速しています。

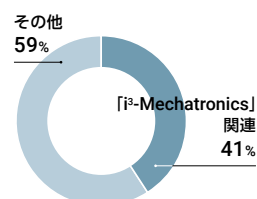


農業分野でのロボット活用
(きゅうりの葉かき作業を自動化)

▶ 知的財産戦略

全社の技術開発部門と知的財産部が1カ所に集約されたYTCの強みを生かし、部門を超えた創発的な発明創出活動を実施しています。また、特許出願においては、事業に貢献する特許網の構築を目指した戦略的な出願を行っています。特に、ソリューションコンセプトである「i³-Mechatronics」に関する技術について、当社の先行性を確保すべく、特許出願を強化しています。さらに、知的財産部を中心に、安川グループの各海外関連会社と連携し、グローバルでの販売製品、ローカル開発品、および製造ノウハウに対する知的財産保護活動を推進しています。また、社内教育として、階層別・技術分野別の知的財産教育を実施し、知的財産の重要性の周知と知財活動の強化に努めています。

2023年度 特許出願割合



生産力強化

当社グループは、需要地生産の方針のもと、グローバル13カ国・地域の29拠点で最適生産を行っています。各地域における生産は現地調達を基本とし、概ね80%を超える現地調達率となっています。需要地に適正な部品在庫を置き、生産リードタイムの短縮を図っています。このような体制により、需要変動への迅速な対応や環境変化リスクのミニマム化を図りつつ、お客さまの近くで生産することによる納期面や関係構築面のメリットを生かしながら、為替や災害、地政学リスク等の低減を図っています。



執行役員 生産本部長
大倉 正彦

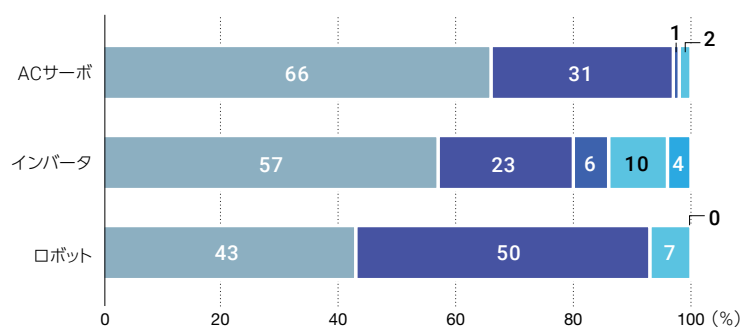
主要生産拠点における現地調達率

(2023年度実績/金額ベース)

安川電機	82%
米国安川	87%
英国安川電機	68%
上海安川電動機器	90%
安川電機(瀋陽)	98%
安川(中国)機器人	96%

製品別生産能力地域別構成比(2023年度実績/1直・台数ベース)

■ 日本 ■ 中国 ■ 米州 ■ 欧州 ■ 中国除くアジア



中期経営計画「Realize 25」期間は、「i³-Mechatronicsコンセプトを核とした自社工場のものづくりの進化」と「グローバル最適生産体制とレジリエントなサプライチェーンの構築」を方針の柱として、サステナブルな生産性の高いものづくりの実現に向けた取組みを進めています。

▶ 「i³-Mechatronics」コンセプトを核とした 自社工場のものづくりの進化

「i³-Mechatronics」コンセプトによるものづくりの進化で当社が最も注力しているテーマは「人手に依存しないものづくり」です。前中期経営計画「Challenge 25 Plus」において、2021～2022年度の受注の急増時に直接要員の確保が追いつかず、必要な生産量を確保することが困難な場面がありました。生産量が直接要員数に左右される状況を脱すべく、自動化領域を拡大し、需要変動に迅速に対応できる生産体制へと進化させていきます。

その実現にあたり、当社グループでは「i³-Mechatronics」の実践で培った自動化手段に加え、AI技術の活用や作業単位での自動化装置開発、それをつなぐ搬送方法などの生産技術的なアプローチを追求します。また、ボトルネックとなる装置については複数配置したり、必要販売数に対し、常に余裕を持った設備能力を確保するなどの方策により、変種変量に対し、人手依存ミニマムで、かつロバスト性の高い生産体制を構築します。これにより、お客さまへ持続性のある安定供給を実現します。



「i³-Mechatronics」の実証工場
安川ソリューションファクトリ



24時間無人稼働を実現する国内のロボット部品内製工場

▶ グローバル最適生産体制の実現

グローバル最適生産体制の構築にあたり、日本における「マザー工場の機能強化」、海外における「需要地生産の強化」、そして「内製率向上」の3つの観点から下表にある計画を実行していきます。

日本では、従来別々の場所で生産されていたモータとロボットを同じ工場内で同期しながら生産するロボット工場の新設などを計画しています。これにより、生産管理の効率化やリードタイム短縮、コストダウン、在庫圧縮などを図るとともに、自動化により人手依存ミニマムのものづくりを目指します。

海外では、日本、中国に次ぐ第3の基板生産拠点をベトナムに新設することで、グローバル生産の内製率向上を図るとともに、今後の成長が見込まれる欧米の市場に対し投資を実行することで、安川グループのプレゼンスを高めていきます。

グローバル最適生産の実現に向けた投資計画

地域	場所	主要方策	稼働予定	目的		
				マザー工場 機能強化	需要地 生産強化	内製率 向上
日本	福岡県 北九州市	● ロボット機械加工工場の新設	2024年3月	●		●
		● ロボット工場の新設(モーター貫生産工場)	2026年3月	●		
	福岡県 行橋市	● 南行橋事業所の新設(安川オートメーションドライブ)	2026年度	●		
		● インバータ工場の新設	2028年度	●		●
		● 樹脂成型部品工場の新設	2028年度			●
海外	中国	● 基板ラインの増設	2023~2025年度		●	●
		● マシンコントローラ生産ラインの新設	2024年度		●	
	アジア	● 工場新設(欧米印生産向け基板生産)	2026年度		●	●
	欧州	● ロボット第2工場(エンジニアリング・システム)の新設	2025年度第2四半期		●	
		● 欧州ロジスティック機能の集約	2025年度第2四半期		●	
	米州	● ロボットシステム工場の拡張	2024年7月		●	
		● ロボット本体の生産検討	2027年度		●	
		● 半導体向けモーションソリューションの製造拠点新設	2026年度		●	

▶ レジリエントなサプライチェーンの構築

従来は、コストダウンを基本方針としてサプライヤーを選定するケースがありましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大時におけるロックダウンや貿易摩擦などの経験を踏まえ、下表に示すような効率性、開発や製造技術の研鑽、BCPの観点から、サプライチェーンの最適化に向けた見直しを進めています。

部品調達の見直し基準

① トータルの効率性	部品の付加価値・内製化の難易度・調達リードタイムの短縮・品質コスト
② 製品QCD(Quality、Cost、Delivery)の持続的向上	製品開発技術／生産技術の保持・研鑽の必要性
③ 調達リスク(BCP)	特定の調達先(地域／国、会社)への依存度、代替手段の有無

見直すべき部品の中から内製化候補を選定し、選定した部品については自動化を前提とした内製化を進めています。まずは、ロボット鋳物部品の機械加工や基板実装、樹脂成型部品の内製化拡大に取り組んでいます。



基板実装



樹脂成型



機械加工(ロボット鋳物部品)

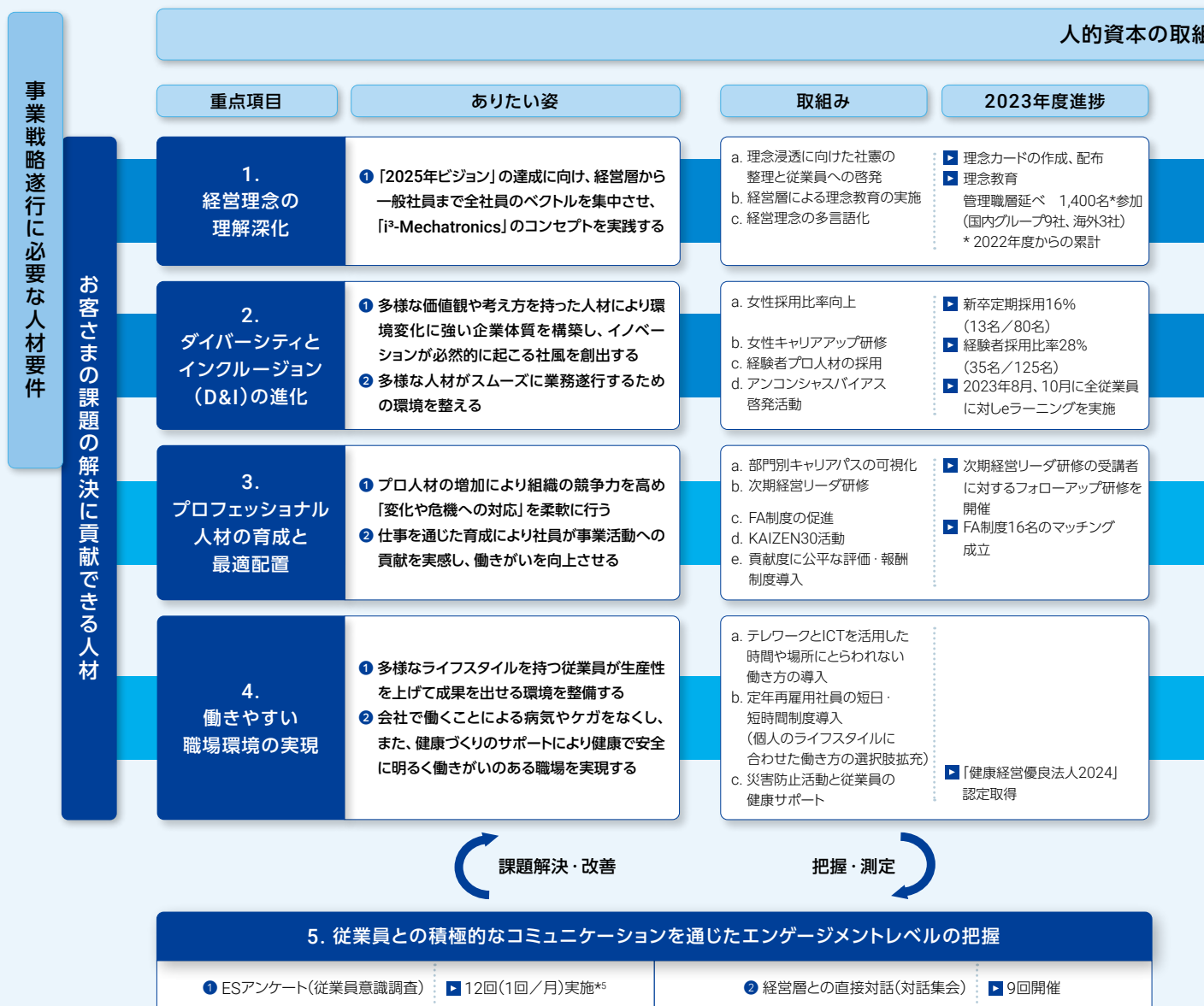
人材力強化

▶ 人的資本の取組み

人的資本の取組みにおいては、従業員や投資家の皆さまとの対話を重視しつつ、事業戦略遂行に必要な人材要件の策定と人材データの可視化に基づいた人的投資や多様な人材の活躍を促す人材マネジメントを強化することで、経営戦略に連動した人材戦略を実行していきます。

当社グループでは、グローバル共通の人事理念を制定し、求める人材や人事制度に対する基本的な考え方を定めています。「2025年ビジョン」の実現に向け、特に「経営理念の理解深化」、「ダイバーシティとインクルージョンの進化」、「プロフェッショナル人材の育成と最適配置」、「働きやすい職場環境の実現」を4つの重点項目として取り組みます。これらの取組みをESアンケートや経営層との直接対話といった従業員との積極的なコミュニケーションを通じて常時モニタリングすることにより、素早く人事施策の改善に反映し、生産性と働きがいの向上を加速させます。これらの取組みにより、お客さまの課題の解決に貢献するとともに社会に新たな付加価値を創出し、持続的な企業価値の向上を目指します。

人材戦略の全体像



▶ YDXによる人材データの可視化と活用

当社では部署や職種ごとに必要とするスキルを定め、毎年実施するスキルチェックにより従業員の現在の保有能力を把握しています。例えば、技術部門においては従業員の経験やスキルを可視化し、開発テーマへのアサインや採用計画の策定などへの活用を進めています。

そして当社グループでは、「YDX(YASKAWA Digital Transformation)」を通じ、グローバル全体で人材に関するデータを連携させて見える化する取り組みを進めています。収集したデータをタイムリーに分析・活用することにより、採用・配置・育成・評価、そして制度運営など各種人事施策をスピーディに展開すると同時に、人事管理のレベルアップに取り組んでいます。



上席執行役員
コーポレートブランディング本部長
兼 コーポレートブランディング本部広報・IR部長
林田 歩

目次

生産性を向上させる

KPI(2025年度)

2023年度進捗

経営理念の
従業員浸透*1

80%以上

52%

女性管理職
比率

単体・国内グループ 3.4%*2

単体: 2.4%
国内グループ: 2.6%

人権
デューデリジェンス
(DD)

人権DDの
プロセス導入・定着

国内グループ向け人権DDの
実施、グローバル主要拠点
での取り組み状況の現状把握

プロフェッショナル
人材*3比率

全社平均 20%以上*4

15%

働きがい
肯定回答率

80%以上

86%

休業災害
度数率

単体: 0.2以下の維持
国内グループ: 0.4以下の維持
グローバル主要拠点: 0.4以下の維持

0.16
0.44
0.56

働きがいを向上させる

「2025年ビジョン」 の実現

- ・お客さまの経営課題の解決に寄与
- ・社会に新たな付加価値を創出

安川グループ 経営理念の実現

「事業の遂行を通じて
広く社会の発展、
人類の福祉に貢献する」

*1 自身の業務が経営理念の行動を前提としている割合

*2 2024年6月に目標値を変更

*3 自身が任された業務内のスキルにおいて人に教えることができるレベルの人材

*4 2024年6月にプロフェッショナル人材の定義および目標値を変更

*5 安川電機単体の全従業員(約3,000名)を対象に実施

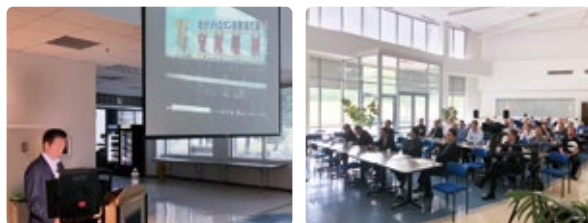
人材力強化

▶ 生産性と働きがいの向上を加速させるための取組み

1. 経営理念の理解深化

グローバルでの理念教育の実施

2022年度にグローバル全従業員の理解深耕・実践強化に向け、経営理念を「私たちの存在意義(Our Purpose)」、「私たちの価値観(Our Values)」、「社員の心得(Our Actions)」に分け、安川グループ経営理念として改めて整理しました(P.1参照)。



米国安川株式会社における管理職層向けの理念教育

「2025年ビジョン」の達成に向けてぶれない軸を持ち、安川グループ経営理念、そしてソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を体現できる人材を増やすため、経営層の直接対話による理念教育を実施しています。

2023年度からは受講対象者を国内外のグループ会社へ拡大し、経営理念の理解深化を図っています。

ESアンケートによるモニタリング

	2022/1	2023/1	2024/1
安川グループ経営理念の認知度	74%	94%	96%
安川グループ経営理念の浸透率*	28%	45%	52%

*自身の業務が経営理念の行動を前提としている割合

2. ダイバーシティとインクルージョンの進化

当社グループでは、職位、性別、国籍、社歴、学歴、勤務体系、ライフスタイルなどの垣根なく、多様な人材の強みを生かし、新たなイノベーションを生み出す風土づくりに取り組んでいます。

女性の活躍

当社グループ全体では、管理職の約13%(2023年度)を女性が占めていますが、当社単体では、技術中心のメーカーとして技術系の採用が多く、その母数となる理系の女子学生の比率が少ないこともあり、結果として女性管理職の比率が低いという課題を抱えています。

また最近の社内アンケート結果から、管理職を目指したい女性従業員の割合が向上している一方で、新たな領域や難易度の高い仕事を与えられる機会やそのような仕事をし

たいという意欲について男女の回答にギャップがあることが分かりました。

これらを踏まえ、女性従業員のスキルアップやマインドチェンジのみならず、女性従業員を育成する職場管理職の意識変革や関わり強化に向けた女性管理職育成研修に加え、2023年度にアンコンシャスバイアスの啓発を含む、ダイバーシティに関するeラーニング研修を全従業員対象に実施しました。

ESアンケートによるモニタリング

	2020/6	2021/6	2022/6	2023/9
多様な人材の強みを生かせる職場風土*1	59%	71%	78%	84%
管理職への意欲	49%	45%	45%	56%
女性従業員	21%	22%	29%	38%
男性従業員	52%	50%	48%	59%

*1 自職場は多様な人材の強みを生かせる風土であると回答した割合

ESアンケートによるモニタリング

	2022/12	2023/6
チャレンジングな仕事の機会*2	64%	64%
女性従業員	57%	59%
男性従業員	65%	64%

*2 新たな領域やより難易度の高い仕事に性別等にかかわらず、個人の意欲・能力・環境に応じて公平に与えられていると回答した割合

*3 新たな領域やより難易度の高い仕事をしたいと回答した割合

	2022/12	2023/6
チャレンジングな仕事への意欲*3	64%	69%
女性従業員	54%	57%
男性従業員	66%	71%

経験者プロ人材の採用

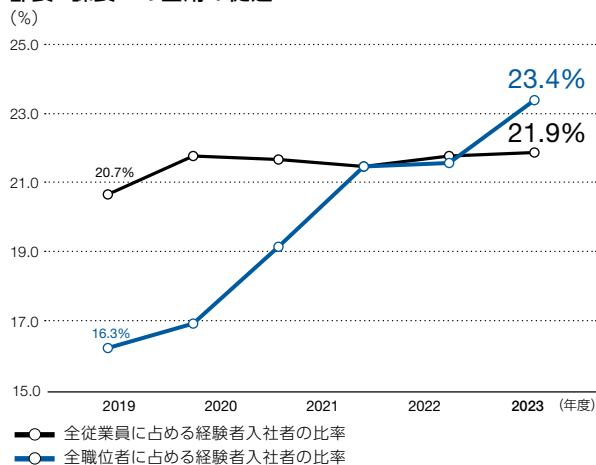
経営戦略の実現に必要な人材を確保するため、各分野の経験を積んだプロ人材を積極的に採用しており、採用者全体に占める経験者採用の比率は年々増加しています。経験者採用者に対しても、チャレンジの機会を提供することで、その貢献度や役割に応じ、部長・課長などへの抜擢・登用を進めています。

経験者採用比率

(年間の採用人数のうち、経験者採用として採用した人数の割合)

2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
7.8%	5.0%	11.9%	13.1%	26.8%	28.0%

当社従業員に占める経験者入社者の比率と経験者入社者の部長・課長への登用の促進



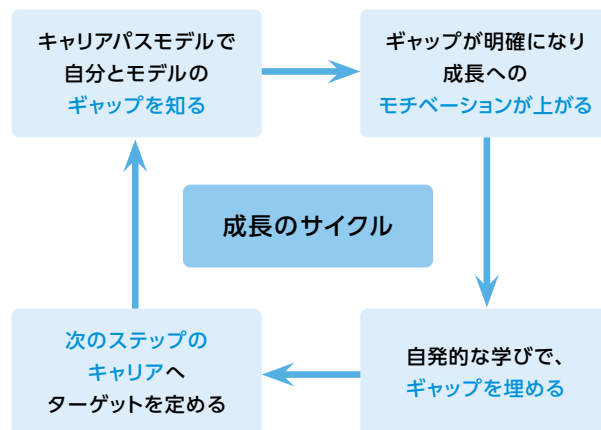
海外オペレーションの現地化

グローバルに事業展開する当社グループでは、世界規模で考え、地域に根ざして活動する経営を基本的な考え方とし、海外オペレーションの現地化を促進しています。現在、当社グループ全体における管理職の40%以上が海外の現地従業員です。

3. プロフェッショナル人材の育成と最適配置

自律性を尊重した人材育成

当社では、「会社の役割は従業員の自己実現の場を提供することにある」という考えのもと、「与えられる教育」から「自ら学ぶ教育」へと個々人の自律性を尊重した教育体系を導入しています。従業員に対しキャリアパスモデルやキャリア要件定義書を共有することにより、従業員一人ひとりが「目指す姿」と「現在の姿」とのギャップを把握した上で、様々な教育や研修制度を活用し、持続的に成長しながら、「自己実現」を目指しています。



キャリアパスモデルの公開とキャリアプランの作成	2022年度に全部門でキャリアパスモデルを作成し社内共有 - 目指すべき姿や、目標を可視化することで、従業員の自律的なキャリア形成をサポートするとともに、従業員一人ひとりの意欲や適性に合わせたキャリアプランを策定し、長期的な人材育成を行う
FA(フリーエージェント)制度	- 従業員の主体的なキャリア形成の支援のため2020年度にFA制度を導入 - 本制度により異動した従業員のうち80%以上が利用前と比べ働きがい向上(ESアンケートによる確認)

人材力強化

若手人材の早期育成

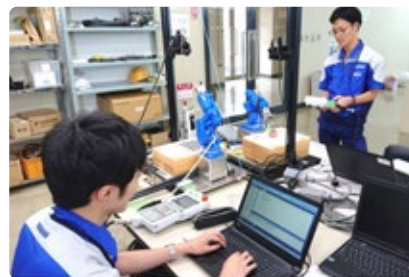
当社における若手人材(入社5年目以内)に求める姿として、「物事を論理的に考え、適切に相手に伝えること」を掲げ、人材育成を進めています。各種教育・研修を通じて業務に必要

な知識を早期に習得させるとともに、入社直後からキャリア・目指す姿を考える機会を設け、自律的なキャリア形成を促しながら、育成を図っています。

新入社員／ 期中入社者導入研修	新たに入社した従業員を対象に、安川グループ社員として必要な知識(経営理念・会社ビジョン・会社制度等)の習得、マインドを醸成する
フォローアップ研修	入社2年目の社員を対象に、会社の制度など必要な知識の習得に加え、自己の特性を踏まえ、自分ができること・すべきことを再確認し、キャリアビジョンを形成させる
キャリアプラン発表会	入社5年目までの社員を対象に、今後に向けてありたい姿や課題について考え職場内で発表を行う
安川フレッシュヤーズテクニカルスクール(YFTS)	技術系新入社員を対象に、当社の技術者として必要な製品基礎知識、基礎要素技術(原理など)の知識を習得させる



YFTSの研修の様子



次期経営幹部の選抜・育成(次期経営リーダー研修)

当社グループの事業発展・持続的成長を担う次期経営幹部候補者を経営革新に向け戦略を策定できる人材として養成することを目的に、次期経営リーダー研修を開催しています。

当社では本研修の受講を役員就任の際の必須条件としており、2001年に研修を開始し、現在までに延べ127名が受講しています。2023年度は、2022年度に研修した13名に対するフォローアップ研修を実施しました。

KAIZEN30活動による問題・課題解決力の向上

『業務効率を今より30%以上KAIZEN(改善)しよう』をスローガンに、改善活動を通じてQCストーリー*を実践し、企業体質の改善につながる問題・課題解決力を向上させる全員参加の人材育成活動です。

当社では、QCストーリーは仕事を進める上での作法として位置付けています。

KAIZEN30活動は組織の生産性向上を目的に当社グループ全体に展開されており、全社員の理解と実践を求めています。

また、国内外グループ会社を含めた成果発表会や改善表彰を実施し、好事例の水平展開や賞賛と激励によるモチベーション向上につなげています。

* 品質管理における問題を解決するための進め方。「テーマ選定」「現状把握」「目標設定」「実施計画」「対策立案」「成功シナリオの追求」「効果確認」「標準化と管理」「振り返りと今後の方針」という流れで問題点を把握・解決する。



成果発表会



改善表彰

貢献度に公平な評価・報酬制度

従業員の貢献意識と働きがいを向上させるため、知識・スキルの蓄積に基づく年功的な評価から、職務を遂行し得られた成果(貢献度)に基づく評価にシフトし、一人ひとりが担う役割と職務の大きさをベースにした処遇へ見直しを行いました。

また、企業の価値創造の主体が従業員であることを鑑み、

2021年度に中長期インセンティブ制度を従業員に拡大しました。経営への参画意識の向上を目的とし、中期経営計画の達成度合いに応じて管理者以上には株式報酬を、従業員には持株会加入の奨励を兼ねた現金報酬を支給し、当社グループの企業価値向上への意識を高める制度としています。なお、持株会には国内グループ全体で約80%の従業員が加入しています。

2020年度以降の実施内容

貢献度	職務	資格階層別の職務を明確にした 役割要件定義 への見直し	
	成果	上司と部下で日々の業務計画と実績を確認できる ジョブマネージャ 導入	
処遇	評価	評価テーマの難易度設定による貢献度に 公平な評価制度 導入	
	格付	成長機会の拡大に向けた 総合職・一般職の資格統合	
	報酬	中長期	中長期インセンティブ制度の支給拡大 による経営参画意識の向上
		単年度	貢献度に公平な報酬制度 への見直し(管理職)
			貢献度に公平な報酬制度 への見直し(一般社員・再雇用社員)
			支給額に上限のない業績連動賞与算式の導入
	退職金	自助努力を促すための 確定拠出年金(DC) の拡充	

ESアンケートによるモニタリング

	2021/5	2022/6	2022/11	2023/6	2023/11	2024/6
評価制度への納得度	73%	76%	72%	79%	75%	78%
前期評価に対するフィードバックの実施率	71%	73%	82%	80%	83%	76%
フィードバックへの納得度	-	96%	96%	95%	96%	96%

4. 働きやすい職場環境の実現

安全で健康に働ける環境づくり

「安川グループ健康経営宣言」を社内外に広く宣言し、トップマネジメントのもと、「健康経営推進委員会」を中心に健康経営を推進しています。2024年3月には「健康経営優良法人2024」の認定を取得しました。

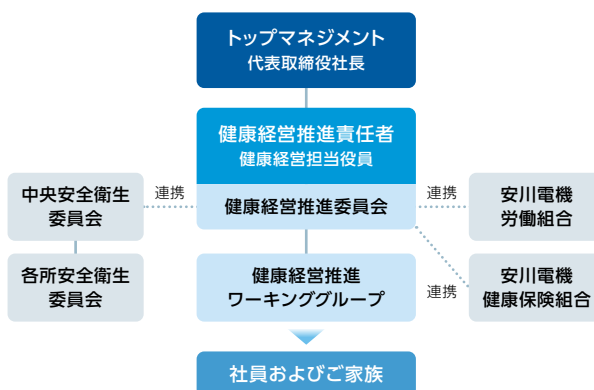


安川グループ健康経営宣言

安川グループ経営理念である、『安川グループの使命は、その事業の遂行を通じて広く社会の発展、人類の福祉に貢献すること』を実現するため、従業員一人ひとりの働きがいのベースとなる健康づくりをサポートし、健康で安全に明るく働きがいのあるグループを目指します。

1. 会社で働くことによる病気やケガをなくします。
2. 自律的に健康安全活動を実践する従業員を増やします。
3. 従業員一人ひとりが安全で明るく働きがいのある職場・働き方を実現していきます。

健康経営推進体制



人材力強化

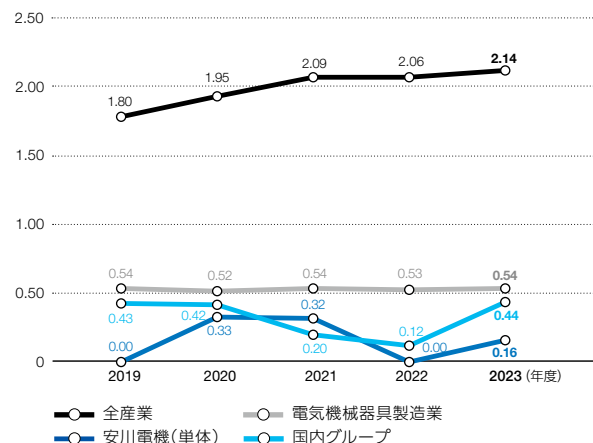
当社および国内グループにおける労働災害の度数率は、同業種の平均を下回る水準を維持しています。

2023年度の災害発生状況を踏まえ、各種安全パトロールの定期的な実施などにより、引き続き災害防止に努めます。

労働安全衛生	労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を基本に、各職場において災害防止活動を実施
	内部監査を行い、指摘項目について各事業所の安全衛生委員会での指導を徹底し改善
従業員の健康サポート	各種健康診断、業務上の疾病予防に加え生活上・就業上の支援に重きを置いた保健指導・教育
	健康・医療・介護・育児・メンタルヘルス等に関して24時間・365日いつでも専門家に相談できる外部相談窓口の設置
メンタルヘルス対策	精神医学的な病気や障がいに応じた生活上・就業上の支援
	ストレスチェック制度を活用した個人と職場へのフィードバック

労働災害の発生頻度(休業災害度数率)

(件/100万時間)



多様な働き方の実現

時間や場所にとらわれず、生産性を上げて成果を出せる環境を整備するため、テレワーク制度を導入しています。併せて、ICTの活用により、遠隔でも上司と部下が日々の業務の計画と実績などの確認やコミュニケーションを行うためのツールを導入し、公平に評価できる仕組みを整備しています。

さらに、多様な人材の活躍を促すため、転勤のあり方を改めて見直し、事由を問わずライフイベントに応じて選択・解除ができ、かつ処遇の変更を伴わない「エリア限定制度」を導入しています。

また、男性の育児休業の取得を通じてワークライフマネジメントを改善し、生産性と働きがいの向上を図ります。なお、男性の育児休業取得率は56%(2023年度)です。

5. 従業員との積極的なコミュニケーションを通じたエンゲージメントレベルの把握

ESアンケートの分析を通じた改善のPDCA

2016年度より安川電機単体の従業員を対象に、単なる満足度ではなく従業員一人ひとりの声を吸い上げる目的でESアンケート調査を毎月実施しています。記名式のアンケートを通じて経営施策の理解や浸透度、職場の繁忙感および人事制度への満足度等を測り、専門部署でデータを分析して、改善のPDCAを回しています。これにより、従業員の抱える諸課題を解消し、経営層と全従業員がより一体となった企業風土の醸成を目指しています。ESアンケートの回答率は毎月90%を超え、様々な意見や要望が寄せられています。

アンケート分析結果は毎月社内に公表しており、すべての意見や要望にフィードバックしています。6ヵ月ごとに働きがいを感じる従業員の割合を定量化しており、働きがいの肯定回答率は80%前後の高い値で推移しています。この調査結果を詳しく分析することで、働きがいの向上に寄与する要因

や職場ごとの特徴をタイムリーに把握し、改善すべき課題に優先順位をつけながらスピーディな改善に取り組んでいます。

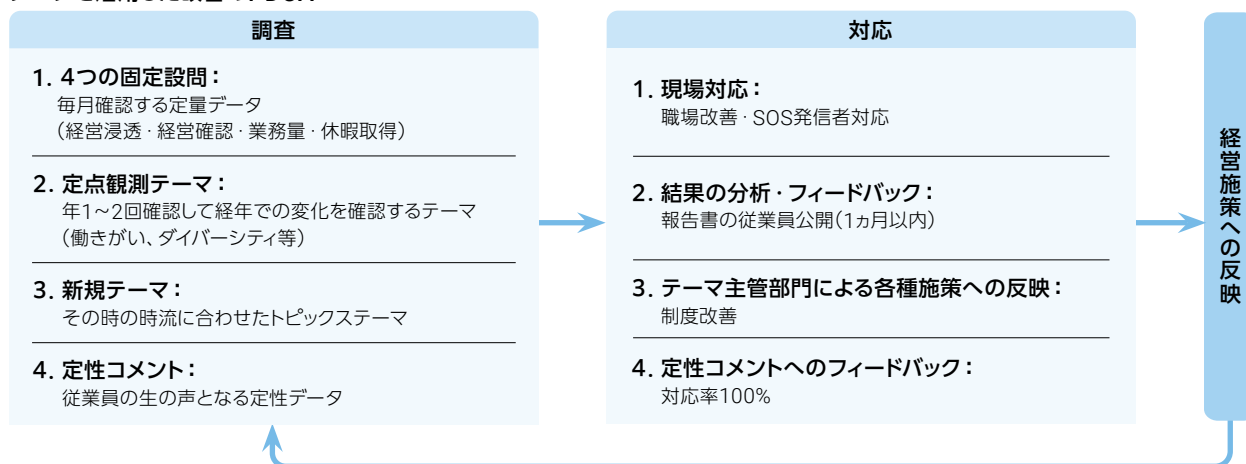
2023年度に実施した働きがいに関する調査を分析すると、「当社で働く誇り」や「経営理念への共感」等については、肯定的な結果となっていますが、「キャリアパスの実現」「キャリアについての相談環境」等について、改善が必要という結果となっています。要改善項目について、優先順位を上げて取り組みを進めていきます。

ESアンケートによるモニタリング

	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1
ESアンケートの満足度	81%	82%	81%	91%
ESアンケートによる変化や効果*	54%	59%	54%	69%

*この1年間のESアンケートで社内の変化や効果を感じたと回答した割合

データを活用した改善のPDCA

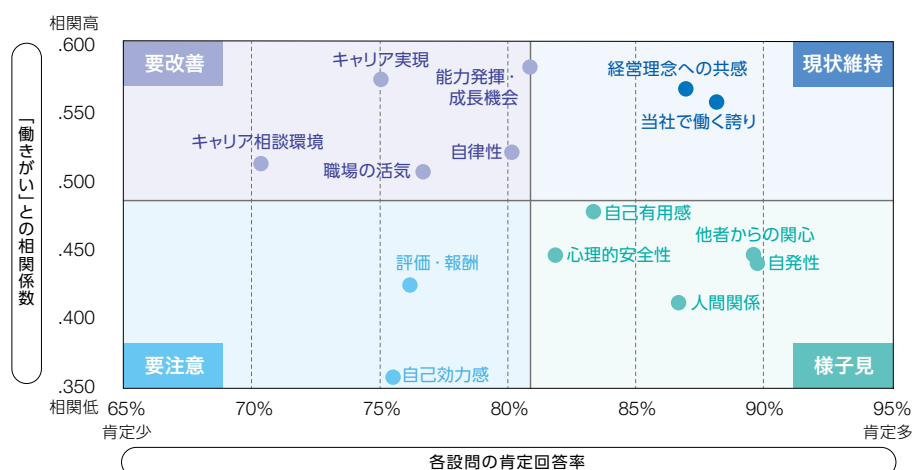


ESアンケートのテーマ(2023年度実績)

第1回	中長期報酬制度・従業員持株会、「働く」ことへの意識調査	第7回	KAIZEN30、社内報・グループ報、ダイバーシティ
第2回	今期方針・目標の浸透、CS(お客さま満足)	第8回	コンプライアンス、YASKAWAレポート、マネジメント
第3回	働きがい、会社業績	第9回	働きがい、評価制度
第4回	評価制度、ESアンケート	第10回	環境意識、「Realize 25」の理解・浸透
第5回	危機管理、健康づくり、人材育成	第11回	グループ経営理念、ESアンケート
第6回	人権、社会貢献	第12回	ICT活動(YDX関連、情報システム)、内部統制教育

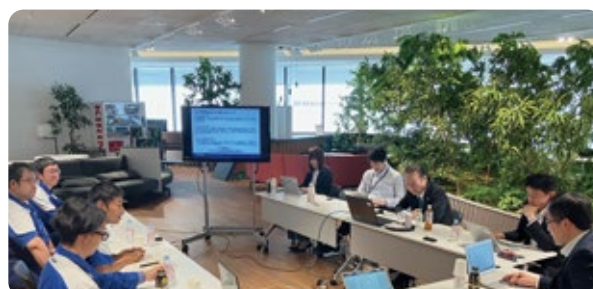
ESアンケート「働きがい」調査結果分析(2023年5月実施)

「働きがい」の向上に寄与する要因を把握するため、「当社で働く誇り」や「経営理念などへの共感」、「成長機会」、「キャリア実現」などに関する15個の質問を設定し、各設問の肯定回答率および「働きがい」と各項目との相関により分析を行っています。



経営層との直接対話

社長との直接対話(対話集会)による独自の人づくり推進活動を展開しています。社長自ら「人づくり推進担当」として、進化する安川グループを担う人づくりをモットーに、従業員とのコミュニケーションの輪を広げ、双方向の対話を通して、参加者のモチベーション向上とチャレンジする人材の育成を強化しています。



人権の尊重

安川グループは、「世界人権宣言」、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」、ILO(国際労働機関)「労働における基本的原則および権利に関する宣言」などに基づき、人権の尊重を「安川グループ企業行動規準」に定め、すべての人々の人権を尊重する経営を行います。

▶ 安川グループ企業行動規準

安川グループは、事業の遂行を通じて広く社会の発展、人類の福祉に貢献するというグループ経営理念を実現するにあたり、企業が社会の一員であることを十分に認識し、誠実かつ公正に事業を展開し、社会との信頼関係を揺るぎないものとするのが不可欠と考えます。独自に定めた原則に基づき、人権を尊重し、関係法令、国際ルールおよびその精神を遵守するとともに、社会的良識を持って持続可能な社会の創造に向けて自主的に行動します。

人権に関する原則

- 安川グループは、事業の遂行を通じて社会の発展と人類の福祉に貢献します。その前提として、国際社会および各地の文化や慣習を尊重し、法令の遵守を徹底するとともに、社内ルールを適用法令に合致するように整備します。法令および社内ルールで判断できないときには、誠実性のある行動を選択します。
- 安川グループは、労働法令および従業員の健康と安全を守るためのルールを遵守します。
- 安川グループは、個人の人権・価値観の多様性等を尊重するとともに、「人事理念」に適った行動を徹底します。

▶ 推進体制

代表取締役社長から権限移譲されたサステナビリティ担当部門長、総務担当部門長および調達担当部門長が責任を持って、当社グループおよびサプライチェーンにおける人権の尊重に取り組んでいます。

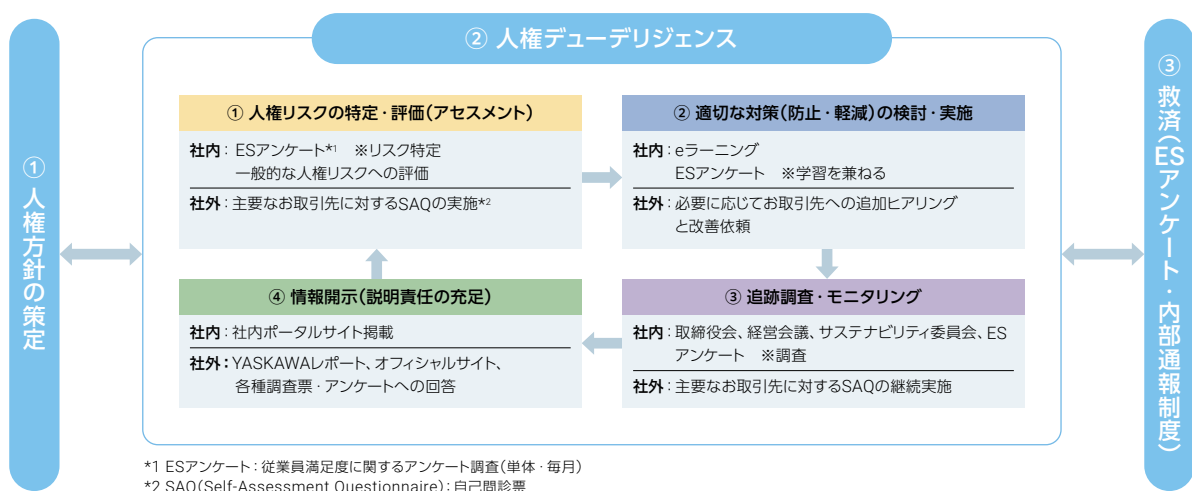
これらの取り組みについて、社長を委員長とする「サステナビリティ委員会」において施策の審議やモニタリングを定期的に行うとともに、重要な事項については取締役会で審議・決定しています。

▶ 人権デューデリジェンスと救済

国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に則り、人権方針、人権デューデリジェンスおよび救済措置の仕組みを整備しています。

これらの取り組みを通じて、常に変化する人権に関する社会的要請や課題に継続的に対応していきます。具体的には、「人権への負の影響とリスクを特定・評価」して「適切な対策を実施」し、「追跡調査・モニタリング」を行った上で「情報開示」します。

毎月実施しているES(従業員満足度)アンケート調査(対象：単体社員全員)や内部通報制度(コンプライアンス・ホットライン)を通じて相談を受け付け、適切に対応します。



▶ 2023年度の活動と今後の計画

2023年度は、従業員の人権意識の向上に向けて、eラーニングによる社内教育や、ESアンケートを通じた潜在リスクの確認を行いました。国内グループ会社でもESアンケートによる啓発を実施したのに加え、海外においても現地で

求められる対応についての確認を行いました。

2024年度は、国内の活動を継続しながら、グローバルにおいて日々変化する社会的要請を確認しつつ、海外現地法人とコミュニケーションを取りながら対応を行っていきます。

ステークホルダーの皆さまとの対話・共創

安川グループは、グローバルに活動する企業として、お客さま、お取引先、地域社会の皆さま、株主・投資家などステークホルダーの皆さまとの対話・共創により、信頼関係の向上に努めています。これにより、事業を通じた社会価値の創造と社会的課題の解決をともに推進し、持続的な企業価値の向上を目指します。



▶ 地域社会への貢献

2023年度成果

2023年度は、新型コロナウイルス感染症が感染法上第5類に移行したこともあり、教育・スポーツ振興・文化・芸術などの支援継続に加え、地域ボランティア活動も復活させました。

具体的には、安川電機みらい館での学校関係の見学受け入れや子供スクール開催、工業高校の学生へのロボット操作ライセンス取得支援、女子中高生の進路選択応援の

ためのイベント「ガールズデー」開催などによる、ものづくりの街北九州における理系人材育成への支援、そして北九州マラソンボランティア、海岸清掃ボランティア、こども食堂ボランティアなどによる、地域と共生・共創する社会貢献活動を推進しています。加えて2022年度から進めている新たな「ものづくり人材育成プログラム」も「ロボット手作りキット」として企画と制作が完了しました。



「ガールズデー」の開催



北九州マラソンボランティア参加

2024年度取り組み

「ロボット手作りキット」は2024年度に実運用をスタートするべく、社員とその家族向けにトライアル期間を設けた後、8月に実施した「ガールズデー」にて運用を開始しました。工業高校生へのロボット操作ライセンス取得支援も対象の高校を拡大し、未来ロボティクスエンジニア育成協議会

(CHERSI)からの要請を受け、高専・工業高校生へ座学や教師へのロボットシミュレータの操作教育も行います。今後も社員参加型の地域社会貢献活動の機会をさらに増やし、働き甲斐のある職場づくりに努めるとともに、地域社会の活性化に貢献します。



ロボット手作りキット



ガールズデーでのロボット手作りキットの作成

ステークホルダーの皆さまとの対話・共創

▶ お客さまに安心して製品を使用いただくために

2023年度成果

PL(製造物責任)の芽摘み取り活動の一環として、故障情報をもとに選出した事象に対して製品安全リスクアセスメントを実施し、継続的な製品改善を行っています。品質不祥事未然防止活動では、対象を国内グループ会社へ拡大し、製品出荷試験を有するお客さまとの契約を総点検し、重要な欠点がないことを確認しました。また、品質問題の早期発見・早期解決に向けては、グローバルで市場品質情報を一元化し、重度な品質問題へ発展する前にその兆候を捉えて製品改善に努めています。



サービスエンジニアによるメンテナンス

2024年度取組み

お客さまに当社製品を安全に安心してご使用いただくために、「PLの芽摘み取り」、「品質不祥事未然防止」活動をグローバルに展開し、各海外拠点との連携を強化していきま

す。安川グループは、お客さまの声に適時・適切に対応し、お客さまからさらに信頼いただけるよう継続的な改善に努めます。

▶ サステナブルなサプライチェーンの構築のために

2023年度成果

サステナブル調達ガイドライン*1の遵守状況確認のため、国内と中国グループ会社の主要お取引先*2に対して調達セルフ・アセスメント質問票(SAQ: Self Assessment Questionnaire)の回答とサステナブル調達ガイドライン同意書の入手を行い、遵守率100%を確認しました。またアジアとアメリカのグループ会社のガイドライン制定完了を確認しました。

*1 サステナブル調達ガイドライン:

<https://www.yaskawa.co.jp/company/csr/scm/guidelines>

*2 主要お取引先: 日本と中国それぞれで前年度調達額の80%以上を占めるお取引先

2024年度取組み

2025年度の目標である安川グループ全体でのサステナブル調達ガイドライン遵守率100%達成に向け、国内外グループ会社との連携を一層強化します。2024年度は、国内の第2回目のSAQ実施とともにアジアとアメリカのグループ会社のSAQ展開を推進します。



▶ 株主・投資家との対話

2023年度成果

当社は、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るために、株主・投資家の皆さまとの建設的な対話を促進することが重要と考えています。必要に応じて、社長、IR担当役員、広報・IR部長をはじめとした経営幹部が株主・投資家の皆さまとの対話を積極的に行っており、2023年度は延べ1,023名の機関投資家・アナリストの皆さまと対話を実施しました。

また、株主の皆さまとのエンゲージメントを高めるため、国内外の株主とのSR面談を実施し、ESGや経営に関する

議論を行いました。議論の中でいただいたご意見は取締役意見交換会で共有*するなど、経営陣にフィードバックすることで、経営施策の改善に生かしています。

さらに、2023年度第2四半期から決算概要資料のスクリプト(日・英)をオフィシャルサイトに掲載しています。当社発信の一次情報を充実させることで、投資家の皆さまの当社理解に資する情報発信を強化していきます。

* P.81 社外取締役コメント 持続的な企業価値向上を実現するIR・SR活動・サステナビリティ経営についてを参照

IR活動	実績
アナリスト・機関投資家向け決算説明会(電話会議含む)	6回
機関投資家との個別ミーティング	312件
証券会社主催カンファレンスでのミーティング	33件
海外IRでのミーティング	46件
個人投資家向けセミナー	2回

2024年度取組み

2024年度もさらなる企業価値向上に向けて、投資判断に必要な情報を適時適切に開示するとともに、双方向の建設的な対話を通じて株主・投資家の皆さまとの信頼関係の深化に努めます。2024年6月には、「サステナビリティ説明会」を開催し、経営陣自らサステナブルな経営方針や人材育成について説明し、活発な双方向のディスカッションが行われました。説明会では、AIソリューション開発を行う当社の子会社「エイアイキューブ」の社長久保田による、当社の既存製品とAI技術の組み合わせによるシナジー創出の説明が特に参加者の関心を集めました。ご参加いただいた皆さまからは、「今後のAI活用への期待が膨らんだ」、「自律型ロボットMOTOMAN NEXT(2023年12月販売開始)の差別化戦略の理解が深まった」等のフィードバックを得ることができました。



サステナビリティ説明会で質問に答える経営陣