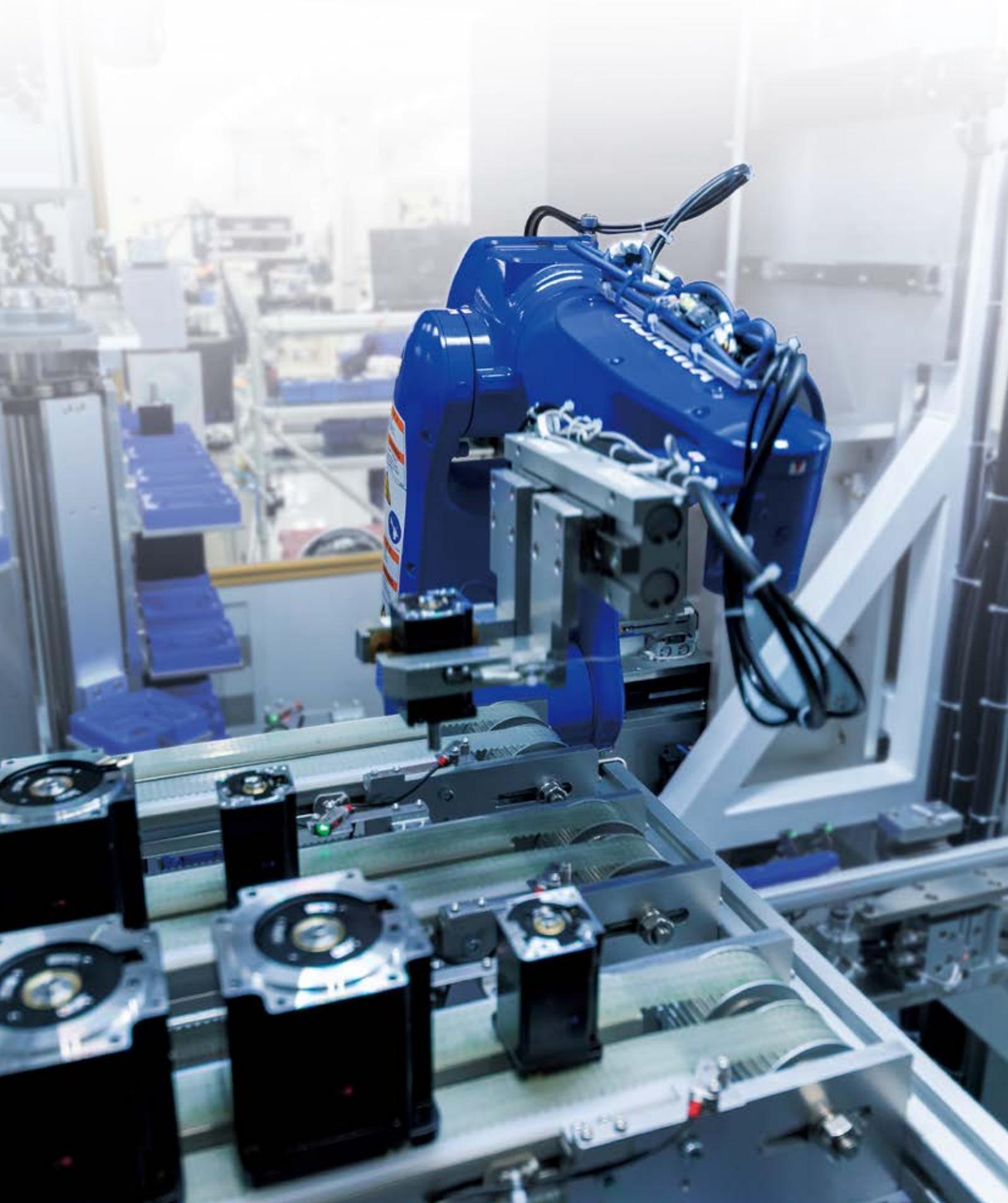
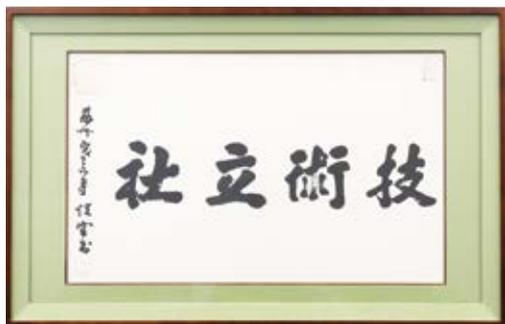


YASKAWA

YASKAWA レポート2022



Contents



01 価値創造のドライバー

- 3 社憲
- 5 歴史
- 7 ユニークな強み
- 9 グローバルネットワーク
- 11 長期経営計画「2025年ビジョン」実現に向けた価値創造プロセス
- 13 ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」

03 ビジネスモデルの変革

- 31 技術開発
- 33 生産
- 35 販売・サービス



i³-Mechatronics
アイキューブ メカトロニクス

05 価値創造を支える取組み

- 49 人財力強化
- 53 ステークホルダーの皆さまとの対話・共創
- 55 環境の取組み
- 58 気候変動・脱炭素に対する取組み

06 コーポレート・ガバナンス

- 61 対談
- 65 取締役会の構成
- 67 取締役
- 71 コーポレート・ガバナンス
- 77 リスクマネジメント
- 79 執行役員

報告対象期間など

期間: 2021年3月1日から2022年2月28日まで(一部、2022年3月以降の活動内容も含む)
組織: 株式会社安川電機および連結子会社 ※非財務情報の一部は株式会社安川電機を対象としています。
会計基準: 別途記載がない場合、2017年度以前は日本会計基準、2018年度以降は国際財務報告基準(IFRS)により記載しています。

編集方針



YASKAWAレポート2022は、ステークホルダーの皆さまとの「質の高い対話」のためのプラットフォームとすべく、当社グループの戦略および実績などを財務・非財務の両面から統合的に報告するよう努めています。また、IFRS財団の「統合報告フレームワーク」、経済産業省の「価値協創ガイドンス」を参照・活用し、当社グループの目指す中長期的な価値創造についてより一層の理解を深めていただくためのお役に立てることを目指した構成としています。



02 ビジョンと戦略

- 15 トップインタビュー
- 21 マネジメントメッセージ
- 25 サステナビリティ課題・目標(マテリアリティ)の進捗
- 27 2025年ビジョンの実現に向けたロードマップ
- 29 中期経営計画「Challenge 25 Plus」の進捗状況



04 事業戦略

- 37 セグメントハイライト
- 39 モーションコントロール
- 44 ロボット
- 47 システムエンジニアリング



07 コーポレートデータ

- 81 財務・非財務ハイライト
- 83 11ヵ年財務データ
- 85 IR活動・株式関連データ
- 86 会社概要・株式情報

将来の見通しに関する注意事項

本レポートに記載されている業績見通しなどに関する将来の予測は、当社が本レポート発行時点で入手可能な情報と、合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績は様々な要因により、この見通しとは異なることがあります。実際の業績などに影響を与える重要な要因には、当社の事業領域を取り巻く国内外の経済情勢、当社製品・サービスに対する需要動向、為替・株式市場の動向などがあります。なお、業績に影響を与える要因はこれらに限定されるものではありません。

Our Philosophy

1979年、喜谷禮二郎副社長(当時)の提起により、当社の精神や理念を初めて成文化した「社憲」を制定しました。社憲は「創業の精神」「グループ経営理念」「社員の心得」からなります。「創業の精神」は創業発起人である安川敬一郎の志に基づいており、「グループ経営理念」は創業者安川第五郎の営業方針と覚書*をベースにしなが、品質、利益、市場の3つを核としています。経営理念のグローバルな理解深耕・実践強化に向け、「私たちの存在意義」と「私たちの価値観」として整理し、浸透を図っています。「社員の心得」は、経営理念を実現していくための従業員の行動指針を表したものであり、現在も社内全体で毎日唱和され、しっかりと根付いています。

* 次ページコラム参照

社憲

創業の精神

当社は、創業者安川第五郎が、その父安川敬一郎の「産業を興して国の恩に報ゆる」の志に基づいて、1915年設立したものである。

グループ経営理念

私たちの存在意義(Our Purpose)

当社グループの使命は、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にあります。

私たちの価値観(Our Values)

当社グループはこの使命達成のために、つぎの3項目を掲げ、その実現に努力します。

- 1.品質 品質重視の考えに立ち、常に世界に誇る技術を開発、向上させること。
- 2.利益 経営効率の向上に努め、企業の存続と発展に必要な利益を確保すること。
- 3.市場 市場志向の精神に従い、そのニーズにこたえるとともに需要家への奉仕に徹すること。

社員の心得(Our Action)

私たちは、当社の伝統を尊重し、経営理念の実現に努めるとともに、世間の信頼を高め、もって会社の繁栄と自らの幸福を求めます。

とくに、つぎの5項目を日々の行動指針とします。

- 一、お客さま本位に徹しよう。
- 一、高品質と高採算をあわせて追求しよう。
- 一、研鑽を重ね、不屈の気概をもって競争に打ち勝とう。
- 一、視野を広め、発想を転換しよう。
- 一、互いに信頼を深め、一致協力に努めよう。





社憲にうたわれている精神は、時代が移り変わっても揺るぐことのない私たちの原点です。そして、「私たちの価値観」については、以下の共通理解のもと事業・企業活動の指針としています。

① 品質

品質重視の考え方に立ち、常に世界に誇る技術を開発、向上させること。

- 他社の良いところを積極的に吸収しながらも安川オリジナルにこだわり、先駆者的な発想で新しい技術を生み出す
- お客さまが満足する製品の品質を確実に作り込む

② 利益

経営効率の向上に努め、企業の存続と発展に必要な利益を確保すること。

- 会社は社会の一員であることを認識し、存続するために必要な利益を確保する
- 採算を度外視した単純な価格競争は行わず、製品の優位性・付加価値に見合った価格の維持に努める
- 持続的な生産性の向上により、競争力を確保する

③ 市場

市場志向の精神に従い、そのニーズにこたえとともに需要家への奉仕に徹すること。

- 開発・生産・営業など全ての活動においては、お客さまの声に耳を傾け、そのニーズに応える提案を誠心誠意行う
- 今のニーズに応えるだけでなく、これから求められるニーズを先取りし、積極的にシーズを提案、競争力のある製品をもって拡販する

コラム

社憲に生きる創業の心

安川電機製作所(安川電機の前身)を創立した際に、創業者安川第五郎は「創立の動機」を、また翌年の1916年には「営業方針」と13カ条の「覚書」をまとめました。営業方針には、「**一時的な利益のために理想を忘れることなく、需要家の皆さまには誠心誠意尽くし、満足していただけることを第一義とすること**」そして、覚書には、「**わが社特有の設計製作に努める**」「**常に品質本位**」「**製品の優良な点をもって販路を拡める**」などがありました。この覚書について、第五郎は「まことに青臭い書生論で、その後の業績に比べると冷汗三斗の思い」と述べています。しかし、大いに技術開発を行い、画期的な製品を世に送り、またお客さまの良い相談相手として親身にサービスするという心が、安川グループの特色や長所となり、その後も一貫して流れています。



安川第五郎



第五郎の著作や伝記

歴史



創業発起人
安川 敬一郎

当社創業発起人である安川敬一郎は、欧米の新しい知識と思想を学び、炭坑業に従事するとともに紡績・製鉄・鉄道・銀行経営にも事業を広げていきました。また、人材育成にも力を注ぎ、1909年に技術者養成の専門学校として明治専門学校(現 国立大学法人九州工業大学)を開校、多くの技術者を輩出しています。



創業者
安川 第五郎

蒸気機関に代わる新たな動力として電動機があらゆる産業分野へ進出し始めようとしていた大正時代の初め、その先端技術の基礎を学んだのが敬一郎の五男、安川第五郎でした。「資金は出すが、口出しはせぬ」との敬一郎の言葉に従い、第五郎は1915年に、安川電機の前身である安川電機製作所を設立しました。当初は、そのほとんどが輸入品であり国産は極めて少なかった炭坑用電機品の受注製造からスタートしました。

第五郎は、「創立の動機」として、進んで国産電機品を海外へ輸出することで、少しでも国家に貢献したいとし、先行する欧米の模倣でなく、特有の技術をもって事業にあたることを目指しました。

Our History

安川電機は1915年の創業以来、自らの技術をもって事業にあたるべく、「技術立社」を社是として掲げ、事業領域を「電動機(モータ)とその応用」としながら常に時代の最新技術にチャレンジしてきました。創業からこれまでの100年以上にわたり、それぞれの時代の関係者が知恵を絞り、幾多の困難を乗り越える中で育まれた6つのDNAは今日の当社グループの強みとなる重要な企業文化となっています。



三相誘導電動機20HP(1917年)
当社最初の販売製品



VSモータ1号機5HP(1953年)
可変速電動機



ミナーシャモータ(1958年)
現在のサーボモータのもととなるモータ。
応答速度が従来比100倍という画期的な製品

モーション制御

モータとその応用

1915-

「モータとその応用」へ
経営資源を集中

1950-

「モートルの安川」として
実績を積み重ねる

社会・産業の 発展

炭鉱設備が蒸気機関から
電気(モータ)に移行

エネルギーが石炭から石油へ
シフトし、重化学工業が発展

経営の動き

- 各種モータに加え開閉器、変圧器など多様な製品開発を進めるも、創業から17年間赤字の経営に苦しむ
- 営業方針として「一時的な利益のために理想を忘れることなく、需要家の皆さまには誠心誠意尽くし、満足していただけることを第一義とすること」を掲げる
- 電動機(ハード)だけでなくそれを制御する頭脳(ソフト)の開発も重視

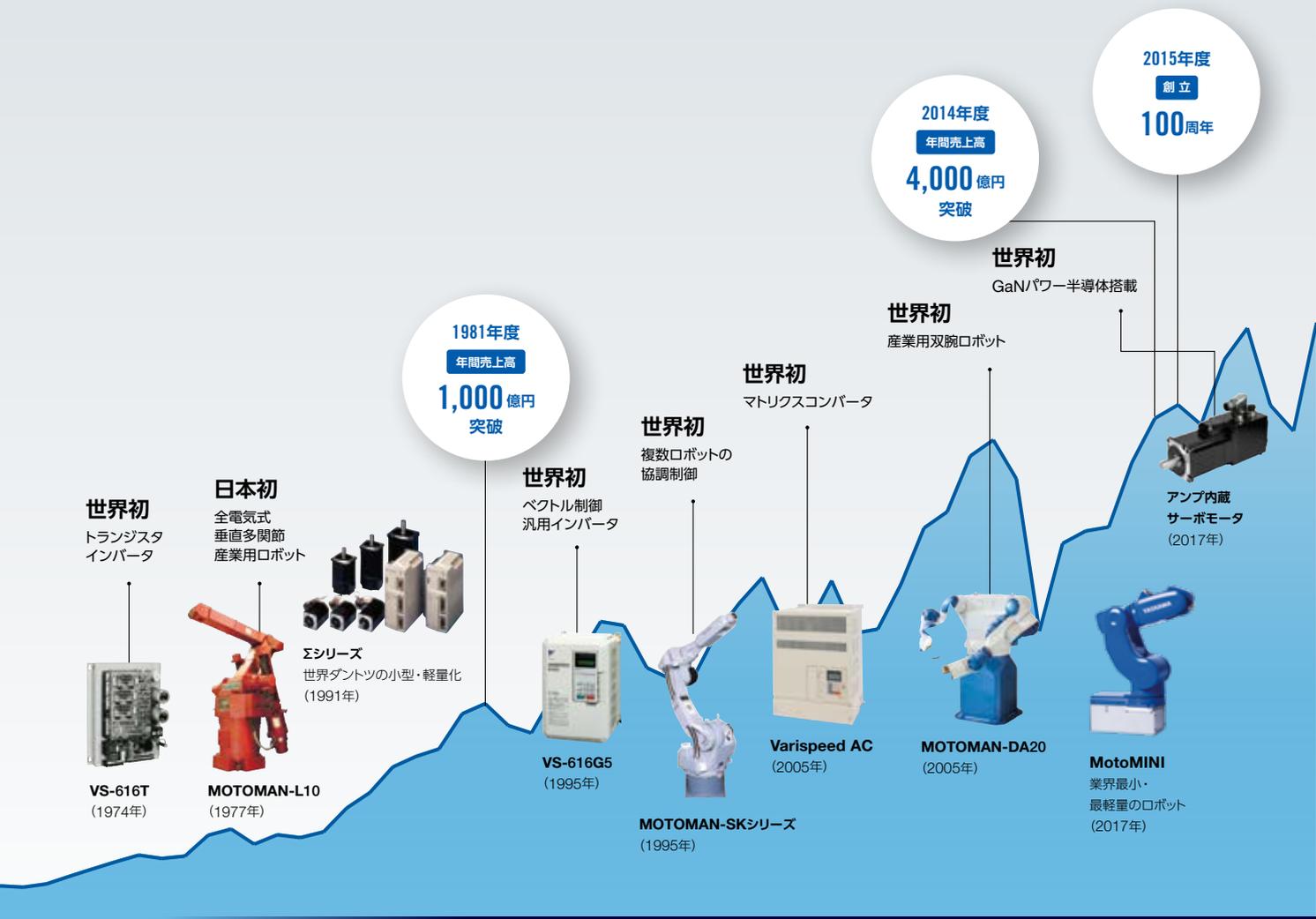
- 1日24時間の安定操業が求められる製鉄や紡績といった素材の生産設備(プロセスオートメーション)へ事業をシフト
- 高炉用電気品において実績を積み重ね、シェアを拡大
- **「メカトロニクス」**の概念を世界に先駆けて提唱(1969年)

創業から
育まれた
6つのDNA
(企業文化)

技術立社

顧客満足の追求

品質本位



🏠 **ロボット技術**
⚡ **パワー変換**

1970- 「オートメーションの安川」へ
1990- グローバル展開の加速
2015- デジタル経営の推進

日本の高度経済成長による自動車・家電などの大量生産型ものづくりの拡大

- 従来のプロセスオートメーションからファクトリーオートメーションへの事業展開を加速
- メカトロニクス市場の急成長に対し積極的に資源を投入し、新製品を多数発表
- 1974年のオイルショックによる経営危機を経て、TQC(全社的品質管理)を導入し、経営体質の改善に注力。1984年にデミング賞を受賞



パソコンの普及、電子化の進展

- 社名を「安川電機製作所」から「安川電機」に変更(1991年)
- バブル経済の崩壊により国内市場の低迷が続く中、海外の事業基盤を拡大
- 世界規模で考え、地域に根ざして活動する「グローバル」な視野が浸透
- 需要地生産を方針とし、中国のACサーボ工場(2010年)、ロボット工場(2013年)、スロベニアのロボット工場(2019年)を稼働



インターネット・スマートフォンの普及 IoT、AIの活用を通じたデータ駆動社会への移行

- 新たなソリューションコンセプトとして「**i³-Mechatronics**」を発表(2017年)
- 「i³-Mechatronics」のビジネスモデル確立に向け「生産・販売・技術」の統合、YDX(YASKAWA Digital Transformation)によるデジタル経営を推進
- ものづくり現場のセル(組立・加工などの工程)における価値創造に注力
- 2021年、技術の統合拠点である安川テクノロジーセンターが稼働開始

Our Unique Strength

100年を超える歴史を経て培ってきた6つのDNA(企業文化)は、脈々と受け継がれる経営理念の実践を通じて強化され、現在の安川グループの強みを形づくっています。

企業文化としての

① 技術立社



「わが社特有の設計製作に努める」とした創業者の志を受け継ぎ、常に最先端の技術・製品を創出

② 顧客満足の追求



「一時的な利益のために理想を忘れることなく、需要家の皆さまには誠心誠意尽くし、満足していただけることを第一義とすること」とした営業方針を継承

③ 品質本位



1日24時間止まらないお客さまの生産設備の構築により培われた品質重視の考え方を、製品・サービスに展開し、総合的なお客さま満足を目指し活動

ユニークな強み ①

世界初・世界一にこだわった技術開発

創立期から「電動機(モータ)とその応用」を事業領域とし、常に時代の最新技術にチャレンジしてきました。歴史の中で生み出された多くの世界初・世界一の技術・製品が産業のイノベーションにつながり、社会の発展に貢献しています。2021年に稼働を開始した開発拠点「安川テクノロジーセンター」では開発プロセスの統合による効率化や様々な専門性を持つエンジニアの交流を促すことなどにより、新たな技術開発に挑戦するためのリソースを強化します。



安川テクノロジーセンター

ユニークな強み ②

グローバル市場における高いプレゼンス

「進んで国産電機品を海外へ輸出することで、少しでも国家に貢献したい」とした創業者の精神を受け継ぎ、創業初期から製品の輸出を手掛けてきました。1990年代以降は事業の現地化を進め、自社販売網・需要地生産体制の構築を推進し、主力製品群において、トップレベルのグローバルシェアを有しています。また、ファクトリーオートメーションに不可欠なコンポーネントであるACサーボ・コントローラ、インバータ、ロボットを揃え、幅広いグローバルのお客さまへ外販していることは当社だけの強みとなっています。



6つのDNA

④ メカトロニクス



「お客様の機械と当社のモータと制御装置を融合し、より高い機能を発揮する」ことを目指し「メカトロニクス」の概念を1969年に世界に先駆けて提唱

⑤ 方針管理



1980年代、TQC(全社的品質管理)を基盤とした経営管理の仕組みを構築し、企業文化として定着

⑥ グローカル経営



世界共通の効率的な運営と各地域の特性に合わせた製品と販売組織、経営管理を両立する「グローバル」な経営を実践

ユニークな強み ③

お客様の信頼

1930年代にモータの製造・販売だけでなく、使われ方(アプリケーション)を学び、最適なシステムを提供することを方針として以来、お客様に寄り添う姿勢を貫いてきました。そして、今日のシステムエンジニアリング事業は長年にわたり高品質・高信頼性の製品・サービスを提供し、お客様との信頼関係を構築してきました。現在は、市場でお客様が勝っていただくための高付加価値・高品質な製品を提供し続ける方針のもと、強固な信頼関係に基づいたビジネスを推進しています。また、「i³-Mechatronics」コンセプトのもと、ものづくりの変革を自ら実践し、ノウハウ・知見の積み上げを、お客様の利益を最大化するための提案に活用しています。



ユニークな強み ④

イノベーション創出力

当社発祥の「メカトロニクス」により機械を精緻に制御することで、ものづくりに革新を起こしてきました。

2017年、当社はソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を発表。データ活用によりメカトロニクスを進化させ、新たな産業自動化革命を実現するため、事業部ごとに分散していた開発体制を、北九州市の本社事業所内「安川テクノロジーセンター」に集約しました。生産部門との連携強化やオープンイノベーション推進を通じ、お客様への価値提供をさらに拡大します。

i³-Mechatronics

Our Global Network

当社グループは、需要地生産・集中生産の方針のもと、グローバル13カ国・地域29拠点を最適生産を行っています。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。

英国:カンパノールド



生産品:インバータ、サーボアンプ

インド:バンガロール



生産品:インバータ

スロベニア:コチェーヴィエ



生産品:ロボット

中国:瀋陽市



生産品:サーボモータ、サーボアンプ

ドイツ:EMEA HQ

Europe, Middle East & Africa

シンガポール:Asia HQ

中国:China HQ

Asia-Pacific

中国:常州市



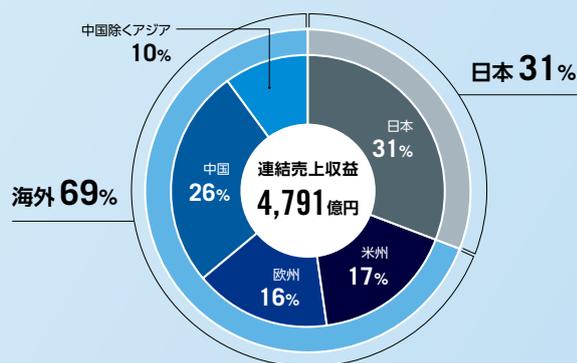
生産品:ロボット

中国:上海市

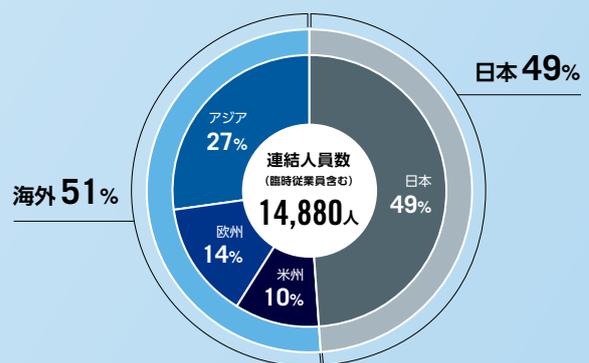


生産品:インバータ

所在地別売上収益構成比



地域別人員構成比



日本:北九州市



生産品:ロボット

日本:福岡県行橋市



生産品:インバータ



米国:The Americas HQ

米国:バッファローグロブ(イリノイ州)



生産品:インバータ、サーボモータ

The Americas

日本:埼玉県入間市

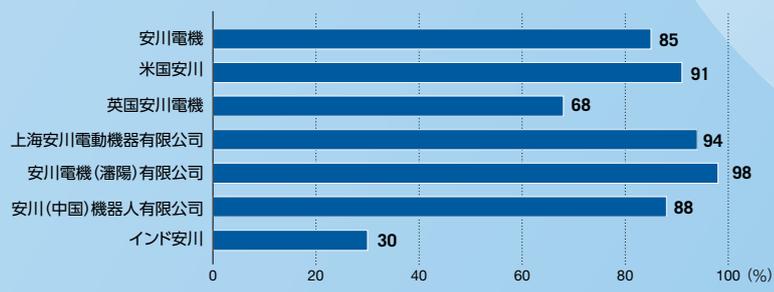


生産品:サーボモータ・サーボアンプ

世界 **30** カ国・地域に
事業拠点を展開

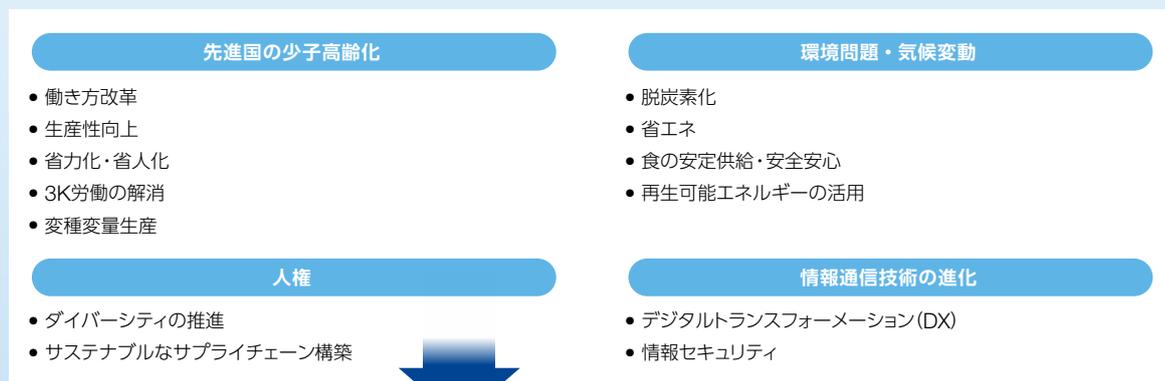
生産拠点は
13カ国・地域 **29**拠点

主要生産拠点における現地調達率



長期経営計画「2025年ビジョン」実現に向けた価値創造プロセス

外部環境



インプット(2021年度)											
<p>財務資本</p> <p>事業活動を通じて創出したキャッシュを、成長投資、株主還元、従業員配分の3方向に投入し、持続的な利益成長と企業価値向上を実現します。安定的な事業運営を支えるため、健全な財務体質を維持・向上させます。</p>	<table border="1"> <tr><td>親会社の所有者に帰属する</td><td></td></tr> <tr><td>当期利益:</td><td>384億円</td></tr> <tr><td>親会社の所有者に帰属する</td><td></td></tr> <tr><td>持分(年度末):</td><td>2,912億円</td></tr> <tr><td>有利子負債(年度末):</td><td>680億円</td></tr> </table>	親会社の所有者に帰属する		当期利益:	384億円	親会社の所有者に帰属する		持分(年度末):	2,912億円	有利子負債(年度末):	680億円
親会社の所有者に帰属する											
当期利益:	384億円										
親会社の所有者に帰属する											
持分(年度末):	2,912億円										
有利子負債(年度末):	680億円										
<p>製造資本</p> <p>常に生産システムの効率化を追求し、生産性を高めると同時に、十分な生産能力を確保することで市場のニーズに確実に応えます。また、BtoBの製造業として、お客さまの生産改善の提案に活用します。</p>	<table border="1"> <tr><td>設備投資費:</td><td>242億円</td></tr> <tr><td>(対売上収益比率)</td><td>5.0%</td></tr> </table>	設備投資費:	242億円	(対売上収益比率)	5.0%						
設備投資費:	242億円										
(対売上収益比率)	5.0%										
<p>知的資本</p> <p>「技術立社」として、世界初・世界一にこだわった技術開発を継続させながら、デジタルソリューションへの対応強化、共同開発パートナーとの協業、そしてグローバル知財戦略を通じ、顧客価値創造につなげ、事業の持続的な発展を実現します。</p>	<table border="1"> <tr><td>研究開発費:</td><td>182億円</td></tr> <tr><td>(対売上収益比率)</td><td>3.8%</td></tr> </table>	研究開発費:	182億円	(対売上収益比率)	3.8%						
研究開発費:	182億円										
(対売上収益比率)	3.8%										
<p>人的資本</p> <p>変動の激しいグローバル市場にスピーディに対応し、企業の進化と競争力強化を実現するために、多様な従業員が能力を最大限発揮できることが重要です。働きがいのある会社を目指すことを基本とし、人材強化を実現します。</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>年度末</td></tr> <tr><td>従業員数:</td><td>14,880人</td></tr> <tr><td>(うち、海外拠点従業員は51%)</td><td></td></tr> </table>		年度末	従業員数:	14,880人	(うち、海外拠点従業員は51%)					
	年度末										
従業員数:	14,880人										
(うち、海外拠点従業員は51%)											
<p>社会・関係資本</p> <p>当社グループの事業は、お客さま、お取引先さま、地域社会の皆さまなど、各ステークホルダーの皆さまとの信頼関係のもとに成り立っています。共に発展し続けられる関係構築に努めています。</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>年度末</td></tr> <tr><td>事業展開国数:</td><td>30カ国・地域</td></tr> </table>		年度末	事業展開国数:	30カ国・地域						
	年度末										
事業展開国数:	30カ国・地域										
<p>自然資本</p> <p>地球環境保全が人類共通の最重要課題の1つであるとの認識に立ち、製品を通じた環境負荷低減(グリーンプロダクト)、当社グループの事業活動による環境負荷低減(グリーンプロセス)の両面から価値を創造します。</p>	<table border="1"> <tr><td>環境保全コスト:</td><td>約13億円</td></tr> </table>	環境保全コスト:	約13億円								
環境保全コスト:	約13億円										



YDX (YASKAWA Digital Transformation) によるデジタル変革

受け継がれる当社のDNA(企業文化)

技術立社

顧客満足の追求

品質本位

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」

「2025年ビジョン」の実現

安川グループが2025年度で目指す姿

Respect Life 100年の技術の蓄積を生かし、生活の質向上と持続可能な社会の実現に貢献する。	Empower Innovation 新しい技術・領域・目標に向かい人々の心に「わくわく」を届ける。	Deliver Results 継続的な事業遂行力の向上により、ステークホルダーに確実な成果を届ける。
---	--	---

2025年度の財務目標

営業利益 1,000億円

ROE:15.0%以上	ROIC:15.0%以上	配当性向: 30.0%+α
-------------	--------------	---------------

バリューチェーン



コンセプト “アイキューブメカトロニクス”
 (知的)、intelligent (知能的)、innovative (革新的) の
 で新たな産業自動化革命を実現する

Mechatronics

事業ポートフォリオ

アウトプット(2021年度)

工場自動化／最適化

データ活用によるお客様の生産現場の最適化・生産性向上

売上収益
4,791億円
前年度比+22.9%

営業利益
529億円
前年度比+94.5%

営業利益率
11.0%
前年度実績 7.0%

ROE
14.3%
前年度実績 8.0%

ROIC
13.3%
前年度実績 7.0%

配当性向
35.4%
前年度実績 33.1%

メカトロニクス応用領域

- **Energy Saving**
お客様の省エネに貢献
- **Food & Agri**
食の安定供給に貢献
- **Clean Power**
社会の脱炭素化に貢献
- **Humatronics**
人々の健康と生活を支援

バイオメディカル用途双腕ロボット

デジタル経営基盤を活用した開発・生産・販売・サービスの変革

- | | | |
|---------|------|---------|
| メカトロニクス | 方針管理 | グローバル経営 |
|---------|------|---------|

ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」

生産・販売・技術の進化を加速し、事業横断の取組みでお客さまの経営課題解決に寄与します。

当社は2017年にソリューションコンセプト「i³-Mechatronics(アイキューブ メカトロニクス)」を始動させました。「i³(アイキューブ)」の3つの「i」、integrated(統合的)、intelligent(知能的)、innovative(革新的)はお客さまの経営課題の解決に寄与するとともに、社内のビジネスモデルを変革するコンセプトでもあります。

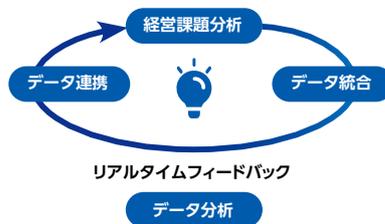
安川グループにおけるビジネスモデルの変革

「i³-Mechatronics」を実践する 生産機能の強化



「ものづくり」と「ビジネス」を変革する
安川ソリューションファクトリの
コンセプトを展開

「i³-Mechatronics」を実現する 販売力の強化



トップマネジメントを含むお客さまとの対話を通じて
最適な
ソリューションを提供

「i³-Mechatronics」を実現する 技術／製品開発の強化



開発機能を集約し、お客さまのニーズに的確に応える
技術・製品を
タイムリーに開発

「i³-Mechatronics」の実践による サービスの強化



お客さまの生産効率向上に貢献する
新たなサービスを
展開

IT

FA (Edge^{*1})

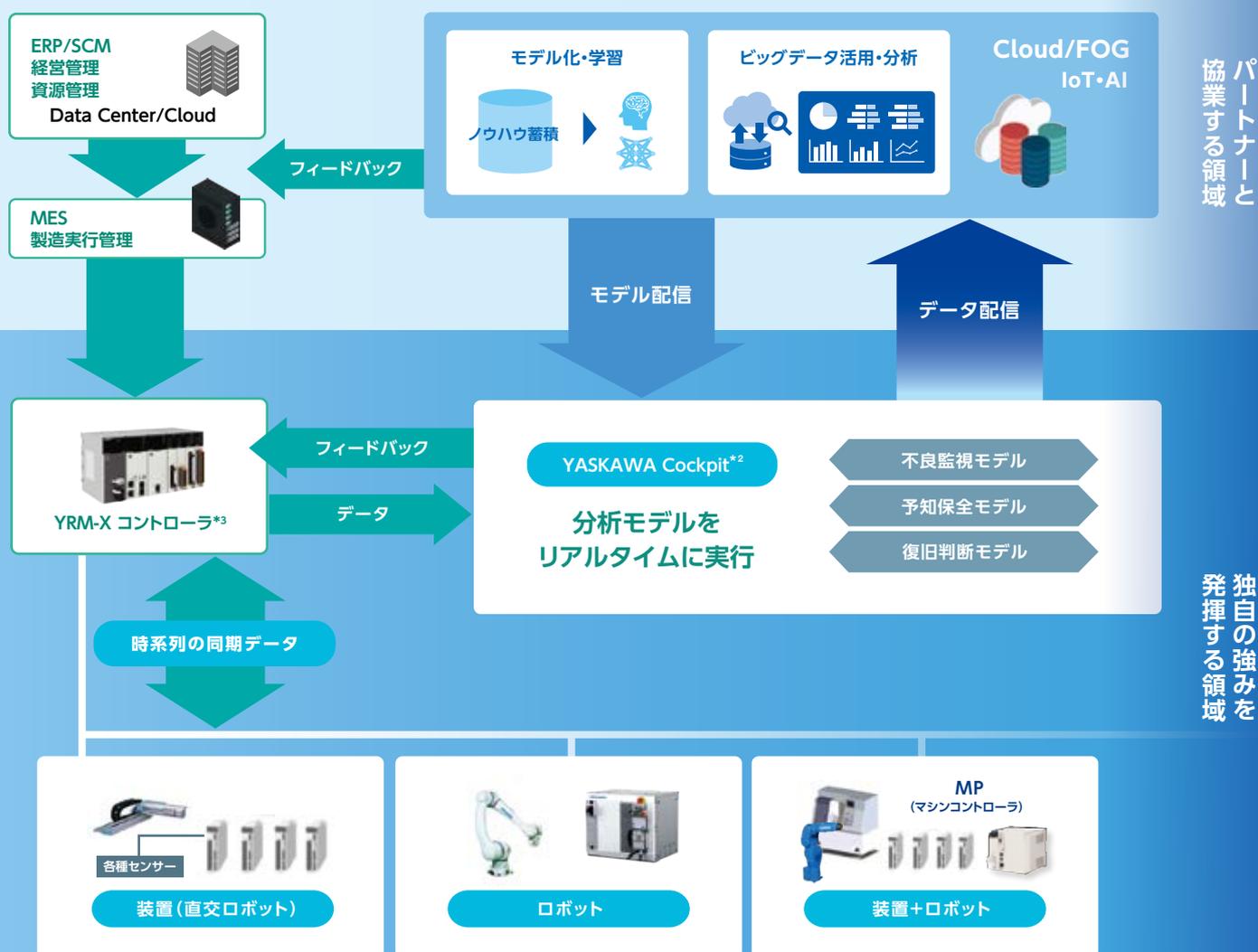
デジタルデータ
マネジメント

+

ものづくりの
自動化

安川ソリューションファクトリや安川テクノロジーセンタを最大限活用し、YDX(YASKAWA Digital Transformation)によるデータの統合・分析を通して「i³-Mechatronics」のコンセプトを実現・実践することで、グループのビジネスモデルを変革しています。そして、お客さまに対し、付加価値の高い自動化ソリューションの提供につなげています。

お客さまへのご提案



*1 リアルタイム性が求められるデータ解析とフィードバックを行うための情報処理の領域(工場や生産拠点内など、生産現場に近いエリア)

*2 生産現場の設備や装置のデータをリアルタイムで収集・蓄積・分析することができるソフトウェア

*3 装置や産業用ロボットなどで構成された「セル」の様々なデータを高速かつリアルタイムそして時系列に同期し、統合的に制御するコントローラ

ソリューションコンセプト
「i³-Mechatronics」に
基づいた活動を浸透させ、
企業として一段の飛躍を実現

代表取締役会長兼社長

小笠原 浩

Q

社長就任から6年が経ちました。その間、「i³-Mechatronics」によるビジネスモデルの変革やYDX(YASKAWA Digital Transformation)、利益にこだわる経営などを進め、外部のステークホルダーからは安定して利益の出る体質ができてきたとの評価をいただいています。これまでをどのように振り返りますか。

A

当社の属するFA業界は景気サイクルの振幅が大きく、当社業績もそれを受けてどうしても上下する傾向があります。以前の当社はサイクルの振幅に対し、下がる時は速く上がる時は遅いといわれていましたが、近年では景気サイクルの波に追従し業績の改善幅で他社を上回るようになってきた印象です。この背景には、ベンチマーク調査を徹底して行い、当社業績を業界他社と比較し評価する経営管理が根付いたことで、当社の立ち位置を客観的に把握した上で、必要な対策を機動的に取ることができるようになってきたことがあります。この結果、業界の先頭グループの背中が見えるところまでできたことは成果です。しかしながら、そうした企業に比肩する、あるいはそれを超える実力はまだついていないと認識しています。2020年から始まったコロナ禍での



気づきは、業界の先頭グループとの差、つまり目標を達成するための日々の行動を従業員一人ひとりがきちんと決め、自ら動ける組織であるか否かをはっきりと認識させるものでした。

例えば、2021年度はコロナ禍からの正常化に伴い需要が急激に拡大する局面で、部品不足が業界全体での問題となる中、生産(供給)できる企業と、そうでない企業の差が出ました。そのような中、当社は過去最高の生産ボリュームを達成しましたが、受注の拡大ペースには追従しきれませんでした。本当に強い企業になるためには、生産プロセスのみならず、開発・販売・サービスにおいても他社の優れた点から学び、すべきことの実践を「徹底する」ことが必要だと感じています。社長に就任して以来、「世界の共通言語はデータ」をキーワードに、経営資源の見える化や「i³-Mechatronics (アイキューブ メカトロニクス)」コンセプトに基づいたバリューチェーンの統合、ビジネスモデルの変革を実施してきました。これにより、当社の本来の強みを発揮し、差別化した価値の提供を加速していくための体制が整いました。2025年ビジョンそしてその先に向けて、市場でイニシアチブを取り、さらなる高みを目指していくための「覚悟」や「厳しさ」を会社に対して、組織に対して、個人個人の行動に対していかに共有していくかが求められています。

Q

ここ数年は、コロナ禍やサプライチェーンの混乱、地政学リスク、為替の急激な変動など、経営環境が変化することが当たり前になっています。2022年度、社内展開された方針の1つに「グループ経営理念の理解深化」がありますが、どのような思いがあったのでしょうか。

A

先述の課題認識にもつながるのですが、目まぐるしく状況が変化する中でトップの意思決定に基づいた指示を待つのではなく、目標を達成するための行動を自ら決め、動ける人財を一人でも多く増やしたいと考えています。そうしていかないと激しい環境の変化に対応できないからです。伸びる企業は市場の変化に応じて、方向感を1つにしながらいずれも個人がねらったアウトプットを追求する行動を取っています。当社は2025年ビジョン・中期経営計画、そして、TQM(総合的品質管理)に基づく方針管理の仕組みなどは整っていますが、従業員一人ひとりへの浸透度や行動への展開にばらつきがあり、課題があると感じています。グループ経営理念の3つの価値観(品質・利益・市場)をまずは理解した上で行動し、個人個人の成果の見える化を実現することが、さらに質の高い活動への気づきにつながると考えています。しかしながら、これらを実現するのは容易ではないため、少し時間がかかるかもしれません。

今の当社は、安定的に利益が出せるようになったため、昔のような厳しい想定の中で人財を育てることは不可能です。それでも、何が起ころうと当社が次のステップに進むためには、現状に満足するのではなく、ある種の厳しさを持った判断基準を現場の仕組みに落としおく必要があると考えています。まさに、経営理念の浸透活動そのものです。

Q

YDX(YASKAWA Digital Transformation)を進めてきたことは、当社の変化に対する対応力や質の追求の観点で、どのような影響がありましたか。

A

主要な経営のデータが見えるようになってきたことで、グループ内のどこで何が起きているのかを把握するスピードが格段に上がり、変化に対応するスピードや質に対するこだわりの面で、大きな改善が見られます。同時に、データに基づいて現状を把握し、自分の行動に生かす人とそうでない人では、アウトプットに格差が広がっているように感じています。当社は製造業として「三現主義*1」と「5S*2」の考え方を大事にしていますが、これらをデータで見えるようにする



ことがDXそのものであり、そのことに気づいて実践する人が、仕事をリードし始めています。これからもデータをもとに仕事をすることの重要性を訴えていきます。

*1 現場・現物・現実を正しく捉えて問題解決を図ること

*2 整理・整頓・清掃・清潔・躰からなる職場環境の改善・維持に用いられる活動

Q

「i³-Mechatronics」コンセプトを2017年に発表して以来、開発・生産・販売・サービスなどバリューチェーンの各機能における組織変革を毎年のように実施してきました。2021年度の安川テクノロジーセンターの完成により、ビジネスモデルの変革に一区切りついた印象です。これを踏まえ、現在策定中の次期中期経営計画に向けて、どのようにお考えでしょうか。

A

まず明確にしておかなければならないのは、ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」は、当社における経営の根幹を成すコンセプトです。これが当社業績にどのくらい貢献するのかとよくご質問いただくのですが、例えばスローガンなどが、どの程度業績に影響するかを説明できないのと同じように、定量的な説明は非常に困難です。営業の場面において「i³-Mechatronics」

の考え方でお客さまにアプローチする、人事において「i³-Mechatronics」の発想で人財マネジメントを変革するといったように、経営の様々な場面での考え方を指南するものであり、それ自体が手段ということではありません。つまり、「i³-Mechatronics」の3つのi、integrated(統合的)、intelligent(知能的)、innovative(革新的)の順番で物事を捉えて経営を変えてきている考えであり行動そのものです。ここ数年でロボット事業の利益率やシステムエンジニアリング事業の利益が改善してきていることから、2017年から粛々と活動してきたことが、徐々に実を結び始めていると思います。

また、次期中期経営計画の策定に向けたトピックとして、外せない重要な取組みは「YDX」です。2022年度から開始したYDX-IIでは、お客さま・協力工場・サプライヤーなども含めたバリューチェーン全体を通じた取組みにしていきます。これまでのYDX-Iは、社内のデータにフォーカスした見える化を推進する取組みでしたが、今後は考え方を広げて製品ライフサイクル全体での価値を高める活動(PLM(Product Lifecycle management)構築)に進化させたいと考えています。

現在の中期経営計画「Challenge 25 Plus」は、2022年度が最終年度となりますが、期間中に発生した新型コロナウイルス感染症によるパンデミックやそれに伴うロックダウンなどからも学ぶことがたくさんありました。この学びを生かし、次期中期経営計画に向けては、「i³-Mechatronics」のコンセプトとYDXに基づいて活動を進めることを、当社のDNA(企業文化)のような形で根付かせつつ、先述のある種の「厳しさ」を経営陣のみならず従業員とも共有しながら、サステナブルな企業として一段と高くステップアップすることをねらっていきます。これにより、当社に関わるステークホルダーの皆さまに、より一層の付加価値を届けていきます。

Q

価値創造の担い手としての人財の確保・育成をどのように捉えていますか。当社における人が育つ仕組みはどうあるべきでしょうか。

A

当社の人財育成のあるべき姿は単なる教育ではなく、例えばYDXで見える課題に気づき、それを自分自身でどう解決し、どう変えていくか、そして、それに対して果敢にチャレンジするかが、人に大きな成長をもたらすと同時に、働き方の改革にもつながると考えています。会社に変革をもたらす貢献するような仕事を通じ成長した結果として、他社からヘッドハンティングや転職のお誘いがくるような人財になってほしいと日ごろからいっています。(誤解を避けるため、スカ

ウトされるために仕事をするのではないことを強調しておきます)。それでも当社で働くことを選んでもらえるような環境と働きがいを提供することを目指します。

「働きがい」とは、各人の目的に対して仕事がマッチしているということだと思えます。仕事は人が生きていく手段ですが、それは人それぞれで、起きている時間の多くを仕事に費やしている人の中には、仕事すること自体が目的になっている人もいます。それを否定はしません。ただし、目的もなく時間をつぶすために仕事をするようなことは、当社にあってはならず、個々人の目標に対して成果を出すために仕事をし、それが会社の方向と一致することがベストだと考えています。このような、働きがいのある会社に近づけるよう、2020年度から2022年度にかけて会社の評価・報酬制度の見直しを行っており、単に働きやすい会社ではなく、厳しくてもやりがいのある会社づくりを目指します。

Q

2025年ビジョンで掲げる営業利益1,000億円の目標の達成に向けて、当社が乗り越える必要のある経営課題は何だとお考えでしょうか。

A

まず足元の経営環境だけを見ても、歴史的な円安やロシア・ウクライナ問題、部品調達難、材料・物流コストの高騰、コロナ禍によるロックダウンなど、対応すべき課題は山積しており、今後も経営環境の急激な変化は避けられません。しかし一方では、自動車のEV化やバッテリー市場の拡大、5GやAIの普及に伴う半導体・電子部品の需要増加、そして、生産の高度化・自動化に向けた設備投資の機運や脱炭素に向けた新エネルギーの拡大など、当社にとってのビジネス機会も拡大しています。そのような中、1つ目の経営課題は、これらの成長市場の拡大を確実に捉えて当社の成長につなげることです。もう1つは、開発・生産・販売・サービスなどのオペレーションやスタッフ部門も含めた全般において、業界のベンチマークを徹底し、何があっても成果を出せるような戦術と実行力をより筋肉質にすることです。業界の先頭グループ企業に負けない生産性が実現できれば、1,000億円の営業利益を達成できると信じています。そして、これを進めるための準備は整ってきています。

このような時こそ地に足をつけ、内を固め、ステークホルダーの皆さまの期待に沿う結果を出していく考えです。これからの当社の一段の飛躍にご期待ください。



**YDXにより経営管理を
進化させるとともに不透明な
経営環境をチャンスに変え、
さらなる成長を実現します**

代表取締役 専務執行役員

村上 周二

2021年度の総括

2021年度は、中期経営計画における年度目標を売上収益・営業利益・営業利益率のすべてにおいて達成しました。その背景には、売上が急拡大する中で経費を適切にコントロールできたことがあり、これはYDX(YASKAWA Digital Transformation)で見える化したデータをもとにトップダウンで計画を行い、その中での運営を徹底できたことが大きな要因です。

また、業界全体の需給バランスが逼迫する中、特にロボットの売価が維持できたこと、そして、モータの素材である銅やマグネットの値上がりについては、お客さまに説明し、影響分をご負担いただくことなどで、ある程度カバーできたこともあります。また、新製品への切替え効果

などの自助努力でもコストアップ分を多少吸収することができました。物流費の高騰に関しては、サーチャージとしてご負担いただくこともありましたが、当社は需要地生産を基本方針としており、物流費の影響は比較的軽微に抑えることができています。

2022年度の経営環境(機会とリスクの考え方)

経営環境は非常に不透明な状況が継続する見通しです。サプライチェーンの混乱の継続、そしてロシア・ウクライナ問題や中国のゼロコロナ政策でさらに悪化するリスクを想定しなければいけません。加えて、インフレによる材料費や経費アップへの対応も重要になります。それに対しては、「i³-Mechatronics」コンセプトに基づいた付加価値

値の提案により販売価格に反映させていくことが対応の基本となります。現在のような需給バランスが逼迫する状況下では、この施策を加速するチャンスと捉えています。

また、サプライチェーンの混乱や地政学リスクの高まりは、当社がこれまで進めてきた需要地生産の流れが他社においても加速することを意味します。そうすると、中国を中心とした集中生産から生産拠点の分散に移行する中で、設備投資がそれぞれの地域で必要になってきます。労働力の確保が難しく人件費が高い地域でも生産する必要が出てくることになるため、自動化投資が今後ますます進展していくと考えます。また、現在のインフレも労働力不足・設備投資不足が引き起こしていることを鑑みると、その解消を図るために供給能力を増やすことが必要です。これも設備投資が増える要因となります。このように、先述の様々なリスクは短期的には解決が必要な喫緊の課題となりますが、中長期では当社のビジネスチャンスになりうる経営環境と捉えています。

2022年度の計画達成に向けた生産や経費の前提

2021年度からの受注残が大幅に積み上がっており、受注環境が極端に悪化しない限り、過去最高だった2021年度以上の生産量の確保が計画達成の条件です。そのためには、生産に必要な部品が揃う必要がありますが、調達難がすぐに改善する状況にない中、隘路部品については高値であっても市の中品を入手し、生産に回す方針に転換してきています。加えて、部品在庫を厚めに確保しているため、2021年度より生産とそれに伴う売上も増える計画です。

経費については、戦略投資以外の経費増を売上増に対

して10%以内に抑えるという方針を継続し、トップダウンで先読みしながら枠内にコントロールしていきます。

2022年度の設備投資の主な目的

2022年度の設備投資は前年度比約50億円の増加を見込んでいます。新製品の量産用設備の増強を実施することに加え、2022年度は内製化をテーマにした具体的な案件に取り組みます。従来、EMS(製造受託企業)に委託していた基板や機械加工部品の生産を可能な限り内製化し、ボリューム変動や部品変更への対応を機敏に行います。内製の拡大により、物流や在庫コスト等の削減も期待できます。

資本戦略の考え方

当社は、株主資本コスト10%・WACC*19%を目安に、これらを超えるリターンを得ることを基本とし、ROE・ROIC共に15%の目標を掲げています。2021年度の実績は、ROEが14.3%、ROICが13.3%でしたが、これらの指標は業界内において最も高い水準にあると認識しています。今後も規律を持ちながらROE・ROICの水準を維持・向上させていく方針です。

ROICについては、事業ごとに見る考え方もありますが、当社の事業は、すべてにおいて類似する業種のお客さまで構成され、生産体制もほぼ同じなため、運転資本や労働装備率*2に大きな違いはありません。そのため、事業ごとのROICを判断指標とするより、まずは営業利益率をより重視し、各事業いずれも営業利益率10%以上を目指す考えです。ロボットとシステムエンジニアリングは2021年度、10%を達成していませんが、ロボットの営業利益率は9.7%まで改善しており、今後はさらなる向上が期待でき

と考えています。システムエンジニアリングについては、これまでに鉄鋼・水処理プラント事業の安川オートメーション・ドライブ株式会社への移管等、グループ内で再編を行ってきましたが、培ってきた知見やエンジニアリング力はグループ内に残し、当社の現在のコア事業であるFA分野において活用していく必要があります。資本効率を考慮すると、無理に売上拡大を図るのでなく、できる限り早く10%の営業利益率を達成する必要があると考えています。

また、システムエンジニアリングの環境エネルギー事業は、脱炭素社会の実現に向けて社会的意義の大きい分野です。当社の技術が活用でき、優位性を発揮できる分野を伸ばすと同時に、そうでない分野については取捨選択をしながら進めます。

同時に、「メカトロニクスの応用」によって当社技術を活用する新しい分野の開拓も進めています。ただし、最初に大きく資本を投入することはせず、まずは小さくスタートし優位性を発揮できる分野が見つかれば、新たなポートフォリオとなるように投資を行う方針です。

*1 加重平均資本コスト (Weighted Average Cost of Capital)
*2 従業員1人当たりの設備投資額

BS構造の基本方針

流動資産は、キャッシュがグローバルで分散し余剰にならないようにコントロールしながら、手元現預金は月商1ヵ月程度の水準を維持する方針です。

棚卸資産は、2021年度に部品の逼迫が問題となり、在庫を厚めに積み上げたことや、為替影響等もあり増加しましたが、2022年度は、製品在庫を減らし、その分部品在庫をより増やすことで、確実な生産と販売につなげていきます。

非流動資産については、減価償却より設備投資の方が上回る状況のため、有形固定資産が増えていきます。将来の利益源になる設備投資には、売上収益の6~7%を積極的に投資する方針です。

また、資本構成については、安全性を考慮しながら一定のネットD/Eレシオの範囲内で、レバレッジを効かせた経営を行います。現金水準が高すぎるのは、経営の規律の観点から好ましくないと考えており、資本効率(ROE)を意識しながら株主還元もその適正化の方法の1つとして検討します。また、親会社所有者帰属持分比率が50%を上回ることができれば、安定的な経営ができていると判断しており、2021年度末の足元の水準(52.1%)は機動的に還元が行える状況と考えます。50%を下回る場合は、より内部留保を増やすといった対応を取ることになります。

キャッシュフローの基本方針

中期経営計画「Challenge 25 Plus」(中計)では、当社グループの中長期の成長を実現するために研究開発に売上収益の4~5%、設備投資に6~7%を継続的に投資する方針です。将来の成長投資については、現在策定中の次期中期経営計画で明確にしていますが、設備投資やM&Aについては、もう少し高めの意欲的な水準にしておく予定です。

株主還元については、30%+αの配当性向を目安に実施します。キャッシュが想定以上に創出された場合は、資本効率を考慮した自社株買いも含めた還元を検討します。

また、企業の価値創造の主体が従業員であることを鑑み、以前から利益還元を図ってきましたが、2022年度は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ねらいとし、中計の達成度合いに

応じて管理者以上には株式報酬を、従業員には持株会奨励を兼ねた現金報酬を支給し、企業価値向上を意識させるような制度にしています。賞与については10%の営業利益率を超えた場合に上限の設定なく増加し、一方で利益率が下がった時にはその分減少させるといった利益への連動性を高めた制度に変更しています。従業員の意欲的なチャレンジが将来の会社の成長やリターンにもつながるという観点から、モチベーション向上を図っています。

これらに加え、2022年度は、喫緊の経営課題であるサプライチェーンの強化を図るため、サプライヤーへの支払いサイト短縮を実施します。サプライヤーにおける在庫確保や設備増強に使っていただくことを想定し、150億円程度のキャッシュを充当することを計画しています。

YDXによる経営管理の変化

各グループ会社・各事業部で作成した計画を積み上げ、状況を把握し、予算や月次計画を決定するという従来の計画策定の流れが、YDXによって各社・各事業部のデータが同じ切り口で見えるようになったことから、トップダウンでの予算・月次計画策定方式に変更することが可能になりました。そして、現場の各部門・各社はそれを達成するための方策の展開に注力するよう、経営スタイルを変えてきています。現在は、受注残が積み上がりその解消が課題となっていますが、各社の受注残の状況もいろいろな切り口でリアルタイムに見ることができるようになり、その結果、売上計画も本社で立てられるようになっています。

次のステップとしては、国内のグループ会社の経理や計画策定などの重複する機能を本社に集約し、オペレーションを効率化していきます。計画や実績把握、支払い業

務などはすべて本社に集約できると考えています。これらの業務には各社でレベル差がありましたが、YDXにより内部統制も含め、業務品質を本社のレベルに合わせることでできます。

また、経営管理に関するレポートも本社に集めたデータを加工し、同一様式でグループ各社・各事業部へプッシュ型のレポートイングをすることが可能になりました。グループで統一化された切り口のレポートやデータを使って各社・各事業部が経営管理・意思決定を行うスタイルができています。

ステークホルダーの皆さまへ

2022年度はインフレや地政学リスクなど、一見逆風に見える経営環境ですが、これを逆手に取り、自動化投資やものづくりの分野で当社の貢献を拡大し、さらなる成長を実現する考えです。今後も当社のサステナブルな成長にご期待いただくとともに、変わらぬご支援をよろしくお願い申し上げます。

サステナビリティ課題・目標(マテリアリティ)の進捗

当社グループは「グループ経営理念」のもと、「サステナビリティ方針」を2021年度に策定しました。この方針に沿ってマテリアリティを特定し、長期経営計画や中期経営計画における目標を展開することで、戦略的なサステナビリティの

サステナビリティ課題・目標と関連するSDGs	目指す姿	
事業を通じた社会価値の創造と社会的課題の解決		
① 「i ³ -Mechatronics」を通じたパートナー連携で産業自動化革命の実現 	ソリューションコンセプトである「i ³ -Mechatronics」でお客さまの経営課題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> 「i³-Mechatronics」プロジェクトの成功事例の蓄積
② クリーンな社会インフラ構築と安全・快適な暮らしの基盤づくり    	当社の技術力を活用し製品の環境性能を高め、製品拡販により世の中の環境負荷を低減させる。	<ul style="list-style-type: none"> CCE100(Contribution to Cool Earth 100)^{*1}の達成【2025年度:100倍】
	当社のこれまでのメカトロニクス技術を応用展開し、新規領域へ挑戦する。	<ul style="list-style-type: none"> メカトロニクス技術を応用展開した取組み事例の拡大
③ 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 	M&A/アライアンスを活用し新領域での事業拡大および技術をフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> M&A/アライアンスを通じた新領域への取組みの強化
	世界初、世界一の技術・製品開発に向け、社外との連携を推進する。	<ul style="list-style-type: none"> 産学官連携の取組みの強化
	ベンチャー投資と協業を通じ事業シナジーを発揮する。	<ul style="list-style-type: none"> YIP^{*2}を通じたベンチャー投資の拡大
サステナブルな社会/事業に寄与する経営基盤の強化		
④ サステナブルな生産性の高いものづくり   	「安川ソリューションファクトリ」コンセプトの国内外展開によりグローバルでの生産効率化/最適化を進める。	<ul style="list-style-type: none"> 最先端ものづくりの導入
	CO ₂ 排出量を削減し、世界的な気候変動問題へ対応する。	<ul style="list-style-type: none"> グリーンプロセスを通じた温室効果ガスの排出削減
	「お客さまの設備を止めない」を最終目標としたライフサイクルでの最適保全メニューを提供する。	<ul style="list-style-type: none"> 製品の安全・品質向上
	サステナブル調達ガイドライン遵守を原則としたサプライチェーン管理を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> サステナブルなサプライチェーンの構築
⑤ 働きがいのある職場づくりと人財育成    	女性の活躍を推進することにより多様な人財の強みを発揮する。	<ul style="list-style-type: none"> ダイバーシティとインクルージョン
	人事理念に基づいた人づくりを実現し、社員の働きがいを向上させる。	<ul style="list-style-type: none"> 人財育成
	業務上の休業災害をなくし、安全な職場を実現する。	<ul style="list-style-type: none"> 労働安全性
	従業員の人権意識を向上させ、人権が尊重された職場を実現する。	<ul style="list-style-type: none"> 人権と労働慣行
⑥ 公正かつ透明性の高いガバナンス体制 	投資家との建設的な対話を通じ、持続的な成長と企業価値の向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> コーポレートガバナンス・コードを活用した“攻め”のガバナンスの強化
	セキュリティ組織のレベルアップを図り、自律的かつ継続的な情報セキュリティ体制を構築する。	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティの強化
	コンプライアンスリスクの早期発見により重大化を未然に防止する。	<ul style="list-style-type: none"> コンプライアンスの強化

*1 2025年度に当社製品による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

*2 安川イノベーションプログラムの略。2016年度から開始したCVC機能を併せ持った新規事業創出スキーム

*3 国内工場間接・直接要員1人当たり売上高(2019年度比)

*4 2022年4月目標値を変更

*5 2022年5月の2050年カーボンニュートラル目標の改定に伴い、目標値を変更

*6 当社規定の4段階評価で3以上の評価の人財を指す

*7 中国の3工場(瀋陽・常州・上海)およびインド安川

推進を図ります。また、今後進捗のモニタリングを行い、PDCAサイクルを回していくことで、持続可能な社会の実現と企業価値の向上を目指します。

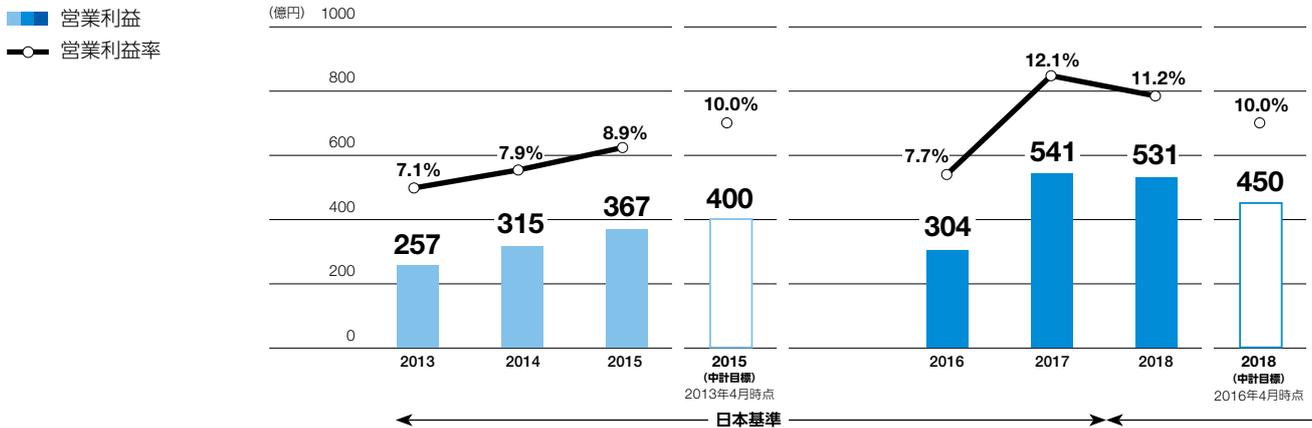
取組み【目標】	2021年度進捗
	<ul style="list-style-type: none"> 「i³-Mechatronics」コンセプトに基づいたキープロダクト（YRM-Xコントローラ、YASKAWA Cockpit）によるお客さまへのアプローチ強化 半導体、電子部品、医療、食品、家電、アパレルなど幅広い産業のトップメーカーとの協業を通じた実績拡大 P.35-36
	<ul style="list-style-type: none"> 61倍 P.56
	<ul style="list-style-type: none"> 「省エネ」「グリーンパワー」「食品・農業」「Humatronics」を中心にメカトロニクス応用領域での取組みを推進 P.30
	<ul style="list-style-type: none"> 当社のコア事業であるFA領域およびその周辺領域における、技術的シナジーの創出に向けてM&A等を活用した成長機会の積極的な探索を継続 Doolim-Yaskawa Co. Ltd.への追加出資（2022年1月）
	<ul style="list-style-type: none"> 産学官連携事例件数：27件 九州大学との包括的な連携 P.32
	<ul style="list-style-type: none"> 累計件数：17件 2021年度 2件（株）ノベルクリスタルテクノロジーへ追加出資、（株）VC Cell Therapyへの新規投資 P.32
<ul style="list-style-type: none"> 自社工場における生産効率の改善（生産性指標^{*3}の向上） 【2022年度：+19%^{*4} 2025年度：+23%（2019年度比）】 	<ul style="list-style-type: none"> +18%（2019年度比） P.33
<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス（CO₂）の排出量削減 【2025年度：▲30%^{*5}（2018年度比）】 	<ul style="list-style-type: none"> ▲4.3%（2018年度比） P.55
<ul style="list-style-type: none"> 新たなシステム導入を通じた製品品質の向上 【2022年度：市場品質情報一元化システムのグローバル運用開始】 	<ul style="list-style-type: none"> 国内およびアジアにおける市場品質情報のリアルタイム収集による品質課題への暫定・恒久策実施のスピード向上 品質情報のコード化により言語に左右されないグローバルでの品質課題対応を実現 お客さま設備の常時監視ツールによる不具合予兆診断を保全提案の改善に活用 P.53
<ul style="list-style-type: none"> サステナブル調達ガイドライン遵守率の向上 【2022年度：遵守率100%^{*4}（対象：安川電機の主要取引先） 2025年度：遵守率100%（対象：安川グループの主要取引先）】 	<ul style="list-style-type: none"> 安川電機の主要取引先の56%に調査を依頼し、遵守率100%を確認 P.53
<ul style="list-style-type: none"> 女性管理職比率の向上 【2025年度：単体・国内グループ：2倍（2021年度比）】 	<ul style="list-style-type: none"> 女性管理職比率：0.8%（単体） 新卒女性採用比率の向上 P.51-52
<ul style="list-style-type: none"> プロフェッショナル人材^{*6}の比率向上 【2025年度：全社平均75%以上^{*4}】 	<ul style="list-style-type: none"> プロフェッショナル評価比率：47%（2022年度期初時点） P.51
<ul style="list-style-type: none"> 休業災害度数率の改善 【2025年度：単体：0.2以下の維持 国内グループ・グローバル主要生産拠点：0.4以下の維持】 	<ul style="list-style-type: none"> 休業災害度数率： 0.32（単体）、0.20（国内グループ）、0.53（グローバル）^{*7} P.52
<ul style="list-style-type: none"> 従業員の人権デューデリジェンスのプロセス導入・定着 【2022年度：国内グループ向け人権デューデリジェンスの実施 2025年度：グローバル全拠点での実施】 	<ul style="list-style-type: none"> 人権方針の公表、単体での人権デューデリジェンス実施 国内グループでの取組み状況の状況把握 P.54
<ul style="list-style-type: none"> 「ものづくりの進化」を担う理系人材の育成 【2022年度：新たな「ものづくり人材育成プログラム」の開始】 	<ul style="list-style-type: none"> プログラム案（全体像）の策定、一部リモートプログラムの実施 安川電機みらい館来館者数：3,295名 P.53-54
<ul style="list-style-type: none"> コーポレートガバナンス・コードの各原則の実施（未実施の場合は合理的な説明） 	<ul style="list-style-type: none"> 「プライム市場」選択企業に求められるコーポレートガバナンス・コードの各原則の実施 P.71-76
<ul style="list-style-type: none"> 外部監査機関を活用した情報セキュリティレベルの向上 	<ul style="list-style-type: none"> 外部によるセキュリティの脅威分析実施、課題を把握し、対応を強化
<ul style="list-style-type: none"> 内部通報等を活用したコンプライアンスの強化 	<ul style="list-style-type: none"> 内部通報その他コンプライアンス事案への適切な対応を継続中

2025年ビジョンの実現に向けたロードマップ

当社は、長期経営計画「2025年ビジョン」(2016～2025年度)の10年間を3つの中期経営計画期間に分け、2025年度の営業利益目標1,000億円の実現に向けて、主力事業の拡大と事業構造改革を通じた収益性の向上を図ってきました。

現中期経営計画「Challenge 25 Plus」では、ビジョンに掲げる「i³-Mechatronics」の推進を軸としてビジネスモデルの進化に向けて、技術・生産・販売・サービスの各機能を統合・集約し、事業運営の最適化・効率化を図るとことで、高収益な

■中期経営計画の実績／目標／施策の推移

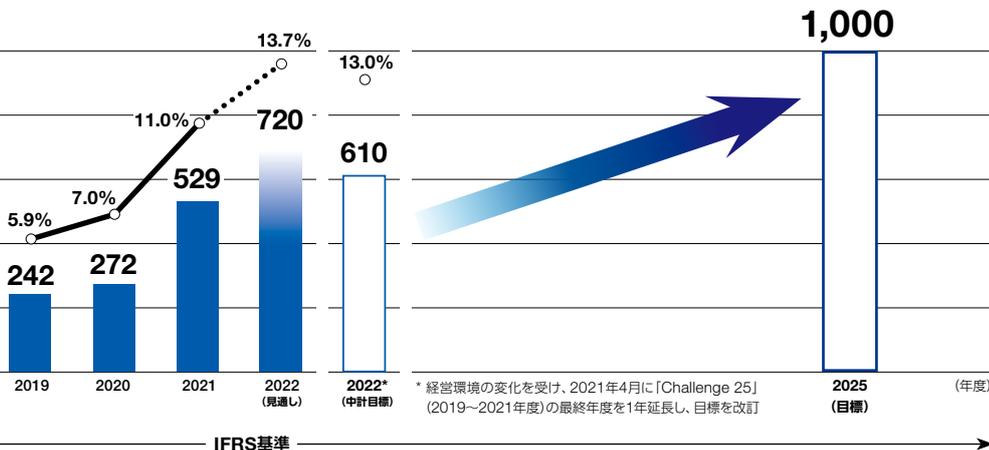


長期経営計画	2015年ビジョン				2016～2018年			
	Realize 100				Dash 25			
中期経営計画	2013	2014	2015	2015 (中計目標)	2016	2017	2018	2018 (中計目標)
売上高／売上収益 (億円)	3,636	4,002	4,113	4,000	3,949	4,485	4,746	4,500
設備投資・M&A (対売上高／売上収益比率)	701億円(6.0%) ※中計期間累計				703億円(5.3%) ※中計期間累計			
研究開発費 (対売上高／売上収益比率)	462億円(3.9%) ※中計期間累計				578億円(4.4%) ※中計期間累計			

	基本方針	成果	課題
開発	グローバル経営の実現 <ul style="list-style-type: none"> 進化する事業遂行力・高収益体質の実現 グローバル経営の実現 新規事業の創出・コア事業化の実現 本社事業所の再編 	<ul style="list-style-type: none"> サーボ、インバータの4種開発体制確立 中国を中心にローカル開発増員を通じた現地でのカスタマ対応強化 M&Aによる開発リソースの強化 (VIPA社、The Switch社、Solectria社) 	<ul style="list-style-type: none"> 新製品開発期間の短縮
生産	高収益企業体質の確立 <ul style="list-style-type: none"> 「Realize 100」(2013～2015年度)の成果最大化 「2025年ビジョン」実現に向けた基盤構築 Clean Power事業のコア事業化 グローバル経営の進化 	<ul style="list-style-type: none"> 主力製品のラインアップ拡充 (ACサーボドライブ:Σ-7シリーズ、インバータ:新シリーズ、新型ロボット&コントローラ) AIソリューションの開発子会社(株)エイアイキューブ設立 	<ul style="list-style-type: none"> 「i³-Mechatronics」を実現する新製品の開発力強化
販売	<ul style="list-style-type: none"> 中国生産強化を中心とした主力製品のグローバルでの需要地生産体制の強化・確立 	<ul style="list-style-type: none"> 安川ソリューションファクトリの本格稼働 「i³-Mechatronics」の実践による新たな生産方式で飛躍的な生産性向上を実現 中国・欧州を中心に需要地生産の拡大 サーボ:米州・欧州での需要地生産を拡大 ロボット:日本・中国に続き、欧州生産拠点の設立 	<ul style="list-style-type: none"> さらなる自動化推進による生産効率の向上 グローバルでのさらなる生産効率化加速
販売	<ul style="list-style-type: none"> グローバルでの販売・サービス体制および拠点の増強 ロボットセンタ増強 (グローバル拠点数:累計36拠点) M&Aによる販売網拡大 (VIPA社、The Switch社、Solectria社) ACサーボドライブ「Σ-7シリーズ」の市場投入 	<ul style="list-style-type: none"> 国内の営業機能統合による販売力強化(販売の統合) 「1カスタム1フェース」営業体制によるアプリケーション提案/ソリューション提案の強化 「i³-Mechatronics」コンセプト実現の中核製品である「YASKAWA Cockpit」の市場投入 	<ul style="list-style-type: none"> Clean Power事業の収益化と投資の刈取り 「i³-Mechatronics」コンセプト浸透とソリューション提案強化による実績蓄積

事業体質への転換に努めてきました。

次期中期計画においても、「i³-Mechatronics」を軸に事業の継続的な進化を図り、お客さまの付加価値向上に貢献することで、ビジョンで掲げる「産業自動化革命」の実現と収益性改善につなげ、ビジョンの目標達成を目指していきます。



2025年ビジョン

Challenge 25 Plus

Realize 25

2019	2020	2021	2022 (見直し)	2022* (中計目標)
4,110	3,897	4,791	5,250	4,700
712億円 (5.6%) ※2019-2021年度累計				
550億円 (4.3%) ※2019-2021年度累計				

新しい価値・市場の創造に挑戦 徹底した収益性改善

- 「i³-Mechatronics」によるビジネスモデル変革
- 「i³-Mechatronics」を通じた成長市場での収益最大化
- サステナブルな社会構築に向けた新領域への展開
- デジタル経営と品質経営を通じた経営効率の向上

- 安川テクノロジーセンターの本格稼働(技術の統合)

- 世界一/世界初の製品開発に向けたオープンイノベーションの深化

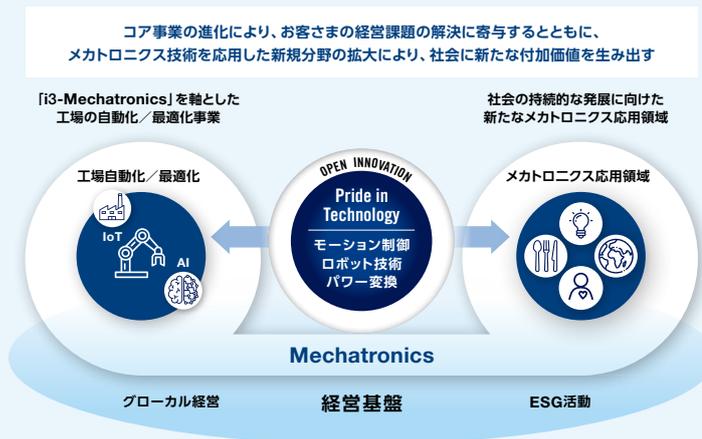
- グローバル生産の情報の見える化を実現する共通システム構築(生産の統合)

- グローバルにおける生産能力増強
- 安川ソリューションファクトリのグローバル展開による生産性向上
- キーデバイスの内製化および調達力強化

- ACサーボの新製品「Σ-X」シリーズの市場投入
- YRM-Xコントローラなどi³-Mechatronicsソリューションを推進するキーコンポーネントの市場投入
- 子会社の吸収によるサービス・エンジニアリング力の強化(サービスの統合)

- 「i³-Mechatronics」の成功事例の蓄積およびグローバル展開
- 「i³-Mechatronics」CLUBと連携した実績拡大

安川グループの2025年ビジョン



※ i³-Mechatronics: 新たな産業自動化革命の実現に対する安川グループのソリューションコンセプト

2025年度の財務目標

	2015年度実績	2025年度目標
営業利益	367億円	1,000億円以上
ROE ^{*1}	12.8%	15.0%以上
ROIC ^{*2}	11.3%	15.0%以上
配当性向	23.6%	30.0%+α

*1 ROE: Return on Equity (自己資本利益率) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 / 親会社所有者帰属持分
*2 ROIC: Return on Invested Capital (投下資本利益率) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 / 投下資本

中期経営計画「Challenge 25 Plus」の進捗状況

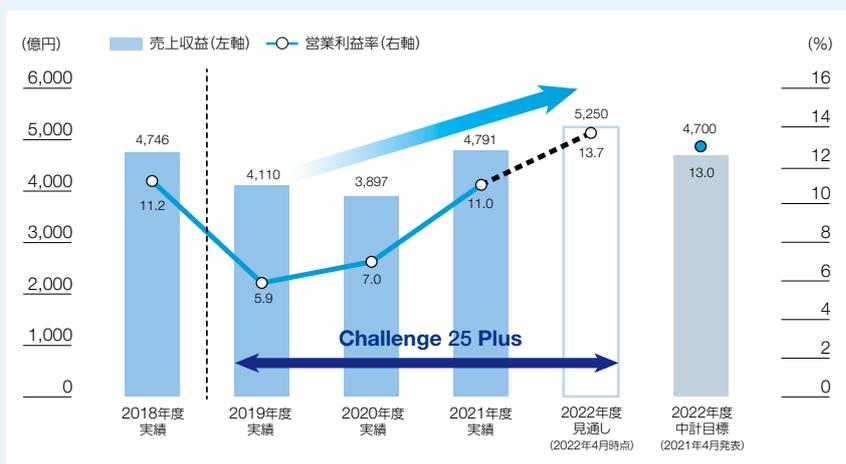
2021年度の当社グループの業績は売上収益が過去最高を更新しました。コロナ禍からの正常化がグローバルで進み、製造業全般において設備投資が拡大したことから大幅な増収増益となりました。

2022年度の市場は、2021年度に発生した半導体を中心とする部品の供給不足による生産制約が長期化しています。

一方で、生産の高度化・自動化を目的とした積極的な設備投資を背景に需要は好調です。特に、自動車市場ではEV化の加速や、中国における5Gやリチウムイオン電池関連などのニューインフラ投資拡大に加えて、グローバルでは半導体・電子部品市場の拡大が継続する見込みです。

このように、当社グループの主要市場はグローバルで好調な状況が想定されることから、ロボットなど主力事業を中心に増収増益を計画しています。

「Challenge 25 Plus」の業績目標と実績



基本方針 1 「i³-Mechatronics」によるビジネスモデルの変革

「Challenge 25 Plus」では、ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を推進します。これにより付加価値の高いソリューションを提供することでお客様の課題解決に寄与し利益を創出していきます。お客様への「i³-Mechatronics」の浸透は着実に進んでおり、最終年度の2022年度は、「開発力・生産力・販売力・サービス」を引き続き強化します。

開発力

▶ 安川テクノロジーセンターの本格稼働開始(2021年9月)

2021年度稼働を開始した安川テクノロジーセンターを活用し、開発・設計・品質管理・量産試作のコンカレント^{*1}な仕組みの構築と開発力の強化を進めます。

^{*1} 製品の開発プロセスを構成する複数の工程を同時並行で進め、各部門間での情報共有や共同作業を行うことで、開発期間の短縮やコストの削減を図る手法

生産力

▶ 日本と中国の主要工場^{*2}で共通生産システムによる生産情報などの見える化を実現(YDX^{*3})(2022年2月)

▶ 中国常州の新工場におけるロボットコントローラ・サーボ基板の生産立上げ(2022年6月量産開始)

部品の調達力強化と内製化拡大による生産力向上、サプライチェーン改革による安定的な部品確保の実現に努めます。

^{*2} ACサーボ工場(埼玉県入間市・中国瀋陽市)、インバータ工場(福岡県行橋市・中国上海市)、ロボット工場(福岡県北九州市・中国常州市)

^{*3} YASKAWA Digital Transformation

販売力

▶ セルを統合的に制御する「YRM-X(テン)コントローラ」の販売開始(2021年6月)

▶ 食品加工用途向け小型ロボット「MOTOMAN-GP8」の販売開始(2021年10月)

▶ 業界初!業界最薄、最高効率モータ長のエコPMモータフラットタイプ(IE5^{*4})の販売開始(2022年3月)

▶ ショートアーム仕様の10kg可搬人協働ロボット「MOTOMAN-HC10SDTP」の販売開始(2022年3月)

営業体制の再編と拡販パートナーとの連携強化を進め、新製品を中心に成長市場を攻略していきます。

^{*4} 国際電気標準会議(IEC)が定めるモータのエネルギー効率に関する国際規格。IE5は最も高効率

サービス

▶ ロボット年間保全サービスのトライアル提供開始(2021年12月)

データ分析による予見・予兆診断をベースとしたフィールドサービスの充実化を図り、お客様の設備を止めない高付加価値サービスの実現を目指していきます。

基本方針 2

「i³-Mechatronics」を通じた成長市場での収益最大化

さら更なる成長が見込まれる「3C^{*5}・ニューインフラ^{*6}」「自動車」「半導体製造装置」市場のニーズに対応するため、各市場でお客さまとの協業・連携強化を図るとともに、事業の拡大と収益最大化に取り組んでいます。

*5 3C:コンシューマー向け、デジタルコミュニケーション機器の略(Computer、Communication、Consumer Electronicsの3語の頭文字から)

*6 ニューインフラ:次世代通信規格「5G」や「新エネルギー」、「AI」などを含む7つの分野を中心とした中国における産業のデジタル化

3C・ニューインフラ市場

中国を中心とするアジアのトップメーカーとの協業等を通じた販売活動の強化を図り、急拡大する需要の確実な取り込みを推進していきます。

自動車市場

世界的なEVに対する積極的な設備投資需要に対応して、ロボットを中心とした製品ラインアップの拡充を図ります。また、EV化に伴い急激に拡大するリチウムイオン電池関連についても、当社の総合力を生かしEVバッテリーの製造工程全体に対するソリューションの拡充を図ることで確実に需要を捕捉していきます。

半導体製造装置市場

市場競争力の高い製造装置メーカーとの協業強化を図り、市場ニーズを的確に捉えた製品の市場投入を進めていきます。

基本方針 3

サステナブルな社会構築に向けた新領域への展開

持続可能な社会の実現に貢献する事業領域として、省エネ、クリーンパワー、食品・農業、医療・福祉の4つの新領域への進出・取組みを進めています。

世界に誇るメカトロニクス技術で、サステナブルな社会の実現に貢献

省エネ(Energy Saving)領域

インバータや高効率モータなどの省エネ機器の拡販を進め、脱炭素社会の実現に寄与していきます。

クリーンパワー(Clean Power)領域

太陽光発電における自家消費市場向けの需要獲得に向けた新製品の投入・拡販を中心に、収益が安定するよう活動を強化していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

食品・農業(Food & Agri)領域

中食分野や農業分野におけるロボット活用を中心とした自動化を加速していきます。特に食品生産工程自動化や野菜自動生産システムの本格的なビジネス展開や、JA全農との業務提携による農業分野自動化への取組みを強化していきます。

医療・福祉(Humatronics)領域

ゲノム解析分野およびiPS細胞培養分野を中心とするバイオメディカルロボット事業の強化を進めていきます。

Technology Development

技術開発



取締役
常務執行役員
技術開発本部長
熊谷 彰

安川テクノロジーセンターによる技術の統合

多様なお客さまのニーズにスピーディに対応できる体制を構築するために、新たな開発拠点の安川テクノロジーセンター(YTC)を開設しました。YTCは、開発プロセスの統合(integrated)、知の集約と創造(intelligent)、革新的技術の創出(innovative)を3つのキーワードに掲げ、安川グループのすべての技術とオープンイノベーションにより、お客さまのビジネスを成功に導く製品をタイムリーに開発できる技術集約拠点となることをコンセプトとしています。

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、企画・開発・生産・品質管理まで、一貫して取り組める環境を構築しました。また、オフィス内は、世の中の技術動向などに常に触れられる環境を整えたほか、情報共有やコミュニケーションを活性化するための仕組みを取り入れています。産学官連携を加速させる共同研究の推進をはじめ、社内外の“強み”を最大限に生かし、飛躍的な技術進化で世界一・世界初にこだわる技術開発を強化します。

開発体制の変化

～2020年度～



安川テクノロジーセンター

2021年9月1日
本格稼働開始!

2021年度～



産学官連携の推進

YTCでは協業開発室などの環境を生かし、産学官連携の動きを加速しています。2021年度は27件の国内産学官連携を行っています。また、九州工業大学、九州大学、東京工業大学との包括的な連携を進め、広い範囲でのシナジー創出や、技術者・研究者の育成も視野に入れて推進しています。産業界とは、全国農業協同組合連合会(JA全農)との業務提携により農業分野への自動化の取組みを加速し、YTCを活用した「きゅうりの葉かき作業」の自動化実証や、「いちごの選果作業」の自動化など、スマート農業の具体化を目指した取組みを行っています。また、九州エリアで初めて取得したローカル5G無線局免許を利用し、無線での接続を活用したスマート工場の実現に向けて、リアルタイム性向上などの技術開発に取り組んでいます。

海外では、当社現地法人が14件以上の連携活動を推進しています。特に、ベトナムのホーチミン市工科大学で



きゅうりの葉かき作業



いちごの選果作業

スマート農業の具体化を目指した取組み事例

は安川メカトロラボを開設し、当社FA機器の知識を学び、ベトナム産業界のキーパーソンとなる技術者を育成しています。



ホーチミン市工科大学の安川メカトロラボ

ベンチャー投資の拡大とシナジーの発揮

CVC機能*1を併せ持った新規事業創出スキーム・YIP*2では、コア事業の進化とメカトロニクス技術を応用した新規分野の拡大に向け、事業シナジーが見込めるスタートアップ企業への投資や業務提携を通じたオープンイノベーションを推進しています。2016年度のプログラム開始以来2021年度までに13社の国内外スタートアップ企業に累計17件の投資を行い、2021年度には2件の投資を実行しました。株式会社VC Cell Therapy(本社:神戸市)が発行する新株予約権付社債を引受。同社はiPS細胞由来色素上皮(iPS-RPE)細胞による再生医療の実用化に向けた技術開発を行うベンチャーで、細胞培養過程に当社の双腕ロボット「まほろ」

が使われ自動化に貢献しています。また、株式会社ノベルクリスタルテクノロジー(本社:埼玉県狭山市)に追加出資を実行。同社は次世代パワー半導体素材として注目される酸化ガリウムのウエハの開発・製造・販売やデバイスの開発を行うベンチャーで、資金調達により製品開発の加速と事業化が期待されます。



バイオメディカル用途双腕ロボット「まほろ」

*1 Corporate Venture Capitalの略。企業が行うベンチャー投資活動を指す。
*2 安川イノベーションプログラムの略。

知的財産活動

これまで事業部ごとに分散配置していた知的財産部門を、技術開発の集約拠点であるYTC内に集約配置し、全社の技術開発部門と密着した知的財産活動を推進しています。全社の技術開発部門と知財部門が1ヵ所に集約された強みを生かし、当社のコアコンピタンスであるメカトロニクス技術や、幅広く応用展開可能な「³-Mechatronics」に関する技術について、事業部の垣根を越えた創発的な発明創出活動を実施していま

す。さらに、YTC内の知的財産部を中心に、安川グループの各海外関連会社の知的財産部門と連携し、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に加え、技術契約の重要性の高まりから技術契約のリテラシー教育も実施しています。

Production

生産



取締役 常務執行役員
生産・業務本部長
兼 輸出入管理部長
南 善勝

「i³-Mechatronics」による生産革新

従来、生産に関わる間接業務(調達や生産計画)は、事業部(工場)ごとに業務プロセスが構築されていました。「i³-Mechatronics」コンセプトのもと、全社で共通化された生産システムを開発・導入することで、業務プロセスを統合、全体最適を図ることでより効率的な生産オペレーションを実現しています。また、この共通生産システムを国内工場はもとより海外工場にも展開し、グローバルの生産状況、部品調達状況、在庫状況等の生産情報をリアルタイムに可視化することで、間接工数の削減につなげています。

また、生産設備の開発業務も事業部(工場)ごとに配置

されていましたが、これを集約することで、生産技術者のスキル・ノウハウの集約とレベルアップを図るとともに、新規設備の構築にかかる期間を短縮しています。より生産性の高い生産設備を国内外の工場に設置することで、直接工数の低減を図るとともに、設備の共通化を進め、トラブルへの対応も一元的に素早く行えるようにしています。

このように、生産に関する組織・業務の進め方を抜本的に見直すことで、マテリアリティである「自社工場における生産効率の改善」に取り組み、直接・間接工数の両面から生産コスト低減を実現し、長期経営計画「2025年ビジョン」の目標達成につなげます。

生産設備開発体制の変化



グローバル生産体制

人手不足や人件費高騰を背景に、「省人化」「生産性向上」に向けた自動化の取組みがグローバルで加速する中、ACサーボやロボットなどのメカトロニクス製品に対する需要が拡大しています。また、高効率・高品質なものづくりの実現に向けIoTやAI活用の動きが広がっており、この需要をさらに押し上げる要因となっています。

こうした市場トレンドに対し、当社は「需要地生産」の方針のもとグローバル13カ国29拠点で最適生産を行っています。お客さまの近くで生産することによる納期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り、将来にわたって拡大が見込まれる需要に確実に応えていきます。

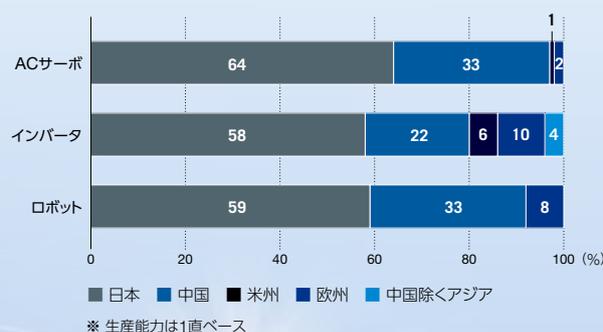
安定供給に向けた調達の方針、内製化拡大

昨今の半導体を中心とした世界的な部品調達難の中、各拠点との連携強化により本社調達部に課題を集約し、集中交渉を行っています。また、当社グループの安定調達に向けた中長期的な取組みを進めています。まず、開発段階での調達性評価の徹底により、長期安定調達の担保と同時に不測の事態に備えた複社購買体制の構築を図っています。次に、これまで拠点別に行っていた調達活動を本社調達部に集約します。半導体・電子部品から開始し、集中購買、統制の取れた安全在庫管理、および取引先とのパートナーシップ強化に

サステナブルなサプライチェーンの構築

当社では、取引先とのコミュニケーションを通じて、サプライチェーン全体で社会課題の解決に貢献しながら事業の継続に努めています。グローバルに取引のある主要な取引先を対象に、半期ごとに調達方針説明会を開催し、当社の経営方針・事業戦略・サステナブル調達方針（環境方針含む）などを共有・整合しています。また、併せて意見交換を設定し、取引先の意見を購買施策に反映することで、より実効性を高めています。サス

製品別 生産能力構成比



より確実な部品在庫確保を実現します。加えて、これまで外部調達に依存していた部品の内製化を推進し内製率を上げることで、調達リスクの低減、技術力の向上、および付加価値の取り込みを図ります。



2022年6月に量産開始した中国における主要部品の生産拠点
安川(常州)機電一体化系統有限公司

テナブル調達方針に沿った2021年度活動の実績と2022年度の方針の取組みの詳細はP.53「ステークホルダーの皆さまとの対話・共創」の「サステナブルなサプライチェーンの構築のために」をご参照ください。



執行役員
品質サービス本部長
松谷 龍太

した活動ができ、かつお客さまの生の声や製品品質の課題を開発・設計部門にダイレクトに届けるための体制を構築しました。

これらの変革により、お客さまとの関係をより強化し、

YDXによる販売・サービス活動の強化

販売活動におけるYDX (YASKAWA Digital Transformation) の取組みの1つとして、CRM/SFA*を活用した営業活動情報の標準化と一元化を推進しています。これにより、お客さまに関連する情報を営業担当者・営業マネージャ・管理部門・経営層で共有しています。日々の活動情報や、単独の商談情報だけではなく、お客さまのサプライチェーンに関連する商談も同時に管理しながら、課題解決に向けた提案を行うことで、広範囲かつ長期的にお客さまをサポート。当社製品を使っていただくお客さまに市場で勝っていただくことを念頭に日々営業活動に取り組んでいます。

「i³-Mechatronics」コンセプトの浸透状況

従来の営業体制は、事業部ごとに営業担当がいたため、お客さまへのご提案は自身が所属する事業部の製品にとどまっており、同じお客さまへ異なる営業担当が活動することもあれば、営業担当同士で連携できていない部分もありました。2018年度以降、プロダクトミックスの営業体制への改編により、営業員は自身が担当するお客さまへすべての製品をご提案することになり、営業員はより広く当社製品・技術を理解する必要性がありました。これは当社が提案する「i³-Mechatronics」ソリューションの実現に向けた営業部門の変化として、必要不可欠な取組みだったと認識しています。

また当社製品のみならず、株式会社アイキューブデジタルや株式会社エイアイキューブ、株式会社FAMS

従来の製品単体の販売では攻略できなかった領域へ事業を拡大するとともに、製品・サービスの品質向上を実現し、お客さまが市場で勝つための支援を徹底することで持続的な成長を実現します。

また、営業のセールス情報とサービスの対応情報を連携することにより、様々な市場情報が共有化されつつあります。これらの情報をもとに営業とサービスがお互いに協議・協業して活動を活性化させながら、YDXでは現在分かれている相互のシステムを統合することで、PLM(Product Lifecycle Management)を構成する販売・サービス・お客さま情報を一元化し、製品開発や新しいサービスへフィードバックを行い「お客さまが市場で勝つための製品・サービスのタイムリーな提供」を実現していきます。

* 営業活動をサポートするITツール

など当社グループ会社の製品・技術についてもお客さまにご提案できるよう、グループ内で連携を進めています。当社グループ一丸となり、お客さまの課題解決に向けて取り組んでいきます。

また、「i³-Mechatronics」コンセプトの浸透に向けて、国際ロボット展をはじめ多くの展示会に出展しています。YRMコントローラを使ってデータを視える化し動きへ変えるセル制御や、変種変量・工程変化などに対応するロボットソリューションをご提案することにより、生産最適化に向けたご相談を多く頂戴しています。お客さまにとって当社が生産性向上の取組みのパートナーとなれるよう、営業・技術一体となりお客さまの課題に向き合います。

At a Glance

安川グループは、「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」の3つの主力セグメントによる事業活動を通じて、世界最高水準の技術力とノウハウを製品・サービスとして展開しています。

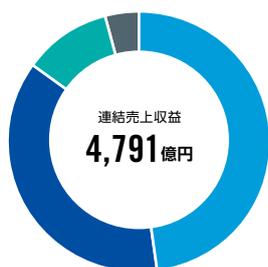
2021年度(2022年2月期)

売上収益 **4,791**億円

営業利益 **529**億円

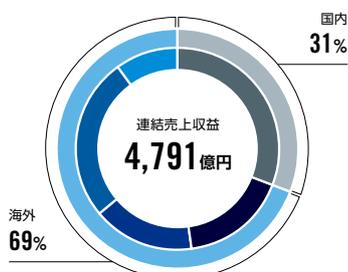
営業利益率 **11.0**%

セグメント別売上収益構成比



■ モーションコントロール	48%
■ ロボット	37%
■ システムエンジニアリング	11%
■ その他	4%

所在地別売上収益構成比



■ 国内	31%
■ 米州	17%
■ 欧州	16%
■ 中国	26%
■ 中国除くアジア	10%

MOTION CONTROL モーションコントロール

ACサーボ・コントローラ事業

生産機器に組み込まれる主要コンポーネントとして、機械の高性能化、ものづくりの生産性向上に貢献



ACサーボ Σ-Xシリーズ

インバータ事業

モータの最適制御によって省エネルギー化と機械の高性能化を実現し、社会・産業の持続的な発展に貢献



安川インバータ
新シリーズ



マトリクスコンバータ
U1000



PM モータ

ROBOTICS ロボット

- アーク溶接ロボット
- スポット溶接ロボット
- 塗装ロボット
- ハンドリングロボット
- 半導体・液晶製造装置用
クリーン・真空搬送ロボット

拡大する生産現場の省人化・自動化ニーズに応え、新たな産業自動化革命の実現に挑戦



ロボットコントローラ
YRC1000



アーク溶接ロボット
MOTOMAN-AR1730



人協働ロボット
MOTOMAN-HC20DT

SYSTEM ENGINEERING システムエンジニアリング

- 社会システム事業
- 環境・エネルギー事業
- 産業用オートメーション
ドライブ事業

1世紀にわたり培った技術と豊富な実績により、暮らしの安全・安心とサステナブルな社会を支える



鉄鋼プラント用電機
システム



大型風力発電用
発電・コンバータ



太陽光発電用
パワーコンディショナ

2021年度地域別売上収益構成比

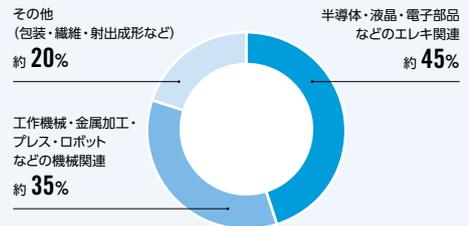


市場シェア(当社調べ)

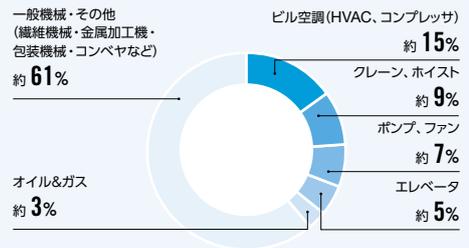
ACサーボドライブ



アプリケーション構成比(2021年度実績)



インバータ



2021年度地域別売上収益構成比

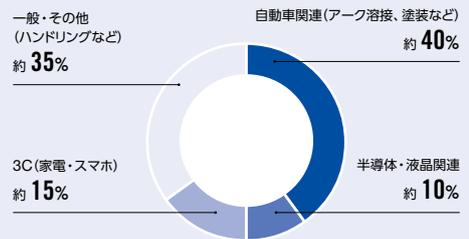


市場シェア(当社調べ)

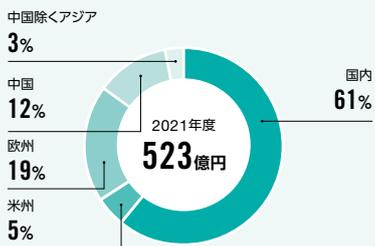
産業用ロボット



アプリケーション構成比(2021年度実績)



2021年度地域別売上収益構成比

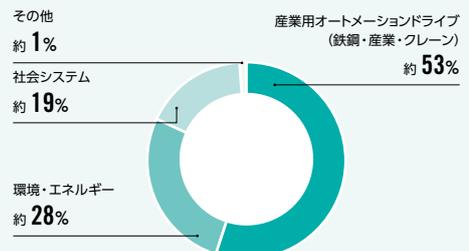


市場シェア(当社調べ)

鉄鋼(高炉)向けシステム



アプリケーション構成比(2021年度実績)





MOTION CONTROL

ACサーボ・コントローラ事業

ものづくりのDXにおけるACサーボの役割

製造業では、ものづくりの生産性向上のために、装置から様々なデータを取って、分析・活用することが重要です。

ACサーボは、ものづくりに使用される様々な装置に組み込まれ、駆動するための主要部品です。装置の動き(モーション)の制御を行っているACサーボをセンサーとして機能させ、装置から様々なデータを取得することで、装置の予防保全や生産品質向上など、ものづくりの現場に新たな付加価値を提供することができます。

当社では、生産性向上に向けたデータ活用として「新たな産業自動化革命を実現」する「i³-Mechatronics」をコンセプトとしてお客さまに技術と製品の提供を行っています。2021年にはその高レベルでの実現に向けACサーボΣ-Xシリーズとデータをつないで活用するための新コントローラYRM-Xシリーズをリリースし、お客さまの付加価値向上に努めています。

2021年度業績のポイント

- 日・米・韓・中などで半導体向け需要が高い水準で推移
- 中国でリチウムイオン電池やスマートフォン・基地局向けなどの5G関連の需要が増加
- グローバルで設備投資が積極的に行われたことからモーションコントロールセグメントとして大幅な増収
- 利益面では原材料費や物流費の値上がりの影響を受けたものの、売上増加や新製品への切り替え効果によりモーションコントロールセグメントとして増益

事業のSWOT分析

Strengths: 強み・差別化ポイント

- 現在のサーボモータの原型となる「ミナーシャモータ」を世界で初めて開発(1958年)
 - ▶ 世界最高クラスの性能と品質
 - ▶ グローバルシェアNo.1のブランド力
- 様々な製造機械のトップ企業との強固な信頼関係を構築
 - ▶ 先端技術の追求による機械の高度化・高性能化に貢献
- 「i³-Mechatronics」の実践
 - ▶ 新たな産業自動化革命の実現

Weaknesses: 課題

- 開発から量産までのスピード向上
- 需要量の急激な変化への生産面における対応力強化

Opportunities: 事業機会

- 産業自動化ニーズの高まり
- 5GやIoT、自動運転などを含む、産業の高度化
- 自動車市場のEV化

Threats: リスク

- 地政学リスクに伴うサプライチェーン障害
- 新興国メーカーの台頭や価格戦略の展開
- モータを性能面で凌駕し、モータを代替する可能性のある動力源の出現



上席執行役員
モーションコントロール事業部長
上山 顕治

課題・リスクへの対応策

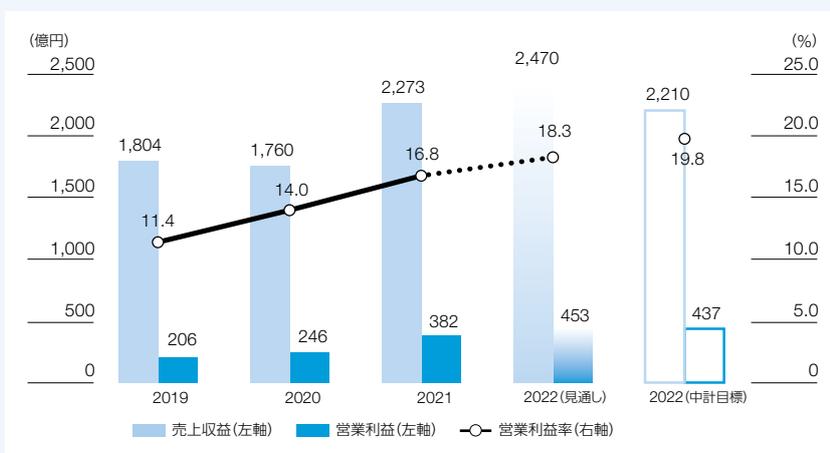
- 「i³-Mechatronics」のさらなる進化と、今後も高い成長が見込まれる半導体関連市場、中国におけるリチウムイオン電池や5G関連などの成長市場での需要の確実な取り込み
- 安川テクノロジーセンタ(YTC)による、開発から量産までのスピード向上と、新興国メーカーの台頭を凌駕する技術力向上の実現
- “安川ソリューションファクトリ”生産方式の各生産拠点への展開を強化するとともに、部品調達力強化、内製化拡大を図り、需要量の急激な変化への生産面における対応力を強化

中期経営計画

「Challenge 25 Plus」の目標

「i³-Mechatronics」によるソリューション力のさらなる進化と生産システムの変化に応えるコンポーネントを拡充するとともに、さらなる高収益体質を構築しリーディングカンパニーとしてグローバルNo.1の地位を確立

業績推移・見通しおよび中計目標(モーションコントロールセグメント全体)



「Challenge 25 Plus」の進捗・2022年度方策

	取組みの進捗状況(～2021年度)	2022年度方策
開発	• ACサーボ Σ-Xシリーズ、YRM-Xコントローラの製品化	• ACサーボ Σ-Xシリーズの機種拡充
生産	• 日本・中国の工場における生産情報の見える化実現	• 部品調達力強化・内製化拡大による生産力向上
販売	• セル、データ活用の案件拡大 • トップ営業活動によるお客さまとの関係強化と販売機会の創出	• 新製品による成長市場の攻略とYRMコントローラ・MECHATROLINK-4・Σ-Xをキーとした「i ³ -Mechatronics」による案件拡大
収益性改善	• 最新生産方式の適用によるグローバルでの間接業務の生産性向上	• “安川ソリューションファクトリ”生産方式の各生産拠点への展開強化

MOTION CONTROL ACサーボ・コントローラ事業

当社は、長期経営計画「2025年ビジョン」に掲げる「新たな産業自動化革命の実現」に向け、これまでの自動化ソリューションにデジタルデータのマネジメントを加えた新たなソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を2017年に提唱し、そのコンセプトの実現に向けた開発を強化しています。3つのiは、情報活用の3ステップを表しておりスマート工場を実現するには不可

欠な3要素です。

当社は、この3ステップの順番がスマート工場を実現する上で重要と考えており、世界最高レベルのメカトロニクス製品とデータ活用技術を融合させるために2021年に次のトピックにある2つの新製品をリリースしました。

- 1stステップ：統合的 (integrated)：データによるITとの連携
- 2ndステップ：知能的 (intelligent)：知能化した工場
- 3rdステップ：革新的 (innovative)：技術革新による生産性の向上

ACサーボ・コントローラ事業

MOTION CONTROL

TOPICS 1 業界初!セルを統合制御し、「i³-Mechatronics」を実現する YRM-Xコントローラを発売

当社は、「i³-Mechatronics」の実現に向け、装置や産業用ロボットなどで構成された“セル”の様々なデータを高速かつリアルタイム、そして時系列に同期し、統合的に制御する「YRM-Xコントローラ」を製品化しました。

様々なものづくりの現場では、IoTやAIを活用した生産効率や品質の向上、トレーサビリティの確保など、スマート工場の進化に向けた取組みが加速しています。その活動の基本となるものが、生産設備の稼働状況(データ)の把握です。設備の生産効率を向上させるためには、セルを構成する様々な機器などからバラバラにデータを集めるのではなく、統合的かつ時系列に収集し、精度の高いデータをもとに分析して結果を

生産設備にフィードバックする必要がある。

これを実現するために、セルを統合制御する「YRM-Xコントローラ」と時系列に同期されたデータの収集・解析を一括して行えるソフトウェアツール「YASKAWA Cockpit」を連携させることによって、高速かつリアルタイムに分析したデータのフィードバックを実現します。

「YRM-Xコントローラ」によって、「i³-Mechatronics」の具現化を加速し、お客さまの課題解決と付加価値の提供をさらに強化します。



MOTION CONTROL

TOPICS 2 業界最高のモーション性能とデジタルデータソリューションで進化を加速するACサーボドライブ「Σ-Xシリーズ」を発売

当社は1991年に業界に先駆けてオールデジタルサーボ「ACサーボドライブ“Σシリーズ”」を製品化して以来、高性能、高機能、小型化によって、様々な装置の高性能化、ものづくりの生産性向上に貢献してきました。

これからは、生産現場で起こる様々な変化に対応しながら効率的な生産、高品質で安定した生産が行われる止まらない工場への変革が、ものづくりに求められると当社では考えています。この実現に向けた第一ステップとして、データ収集・可視

化・分析ができるACサーボドライブの開発を進め、「Σ-Xシリーズ」が誕生しました。

「Σ-Xシリーズ」は、業界最高のモーション性能に加え、センシングデータ活用の機能を付加した「サーボから始めるデジタルデータソリューション」を特長としており、お客さまへさらなる付加価値の提供を実現します。



ACサーボ・コントローラ事業



MOTION CONTROL

インバータ事業

上席執行役員
インバータ事業部長
兼 インバータ事業部 環境エネルギー統括部長
山田 達哉



社会・産業におけるインバータの役割

インバータは電源の電圧・周波数を変換することで、モータの回転速度を連続的に変えることができる装置です。インバータの使用により、高度なモータ制御が可能になると同時に、必要な時に必要なだけ稼働することで省エネ化にも寄与します。インバータは、モータが使用される機械・装置に幅広く適用され、市場規模は全世界で1.5兆円に達すると推定されます。インバータの成長ドライバーは従来、①産業の高度化に伴う電動化の進展、②新興経済圏の勃興でしたが、近年では各国のカーボンニュートラルの実現に向けた取組みの一環として、インバータ使用による省エネ効果に改めて注目が集まっています。社会・産業の持続的発展に欠かせない機器として、インバータはその存在感を増しています。

2021年度業績のポイント

- 世界的な市況回復を受け、大型空調 (HVAC)・クレーン・繊維向けを中心に販売が好調に推移
- 中国では省エネ政策に伴う需要が拡大
- グローバルで設備投資が積極的に行われたことからモーションコントロールセグメントとして大幅な増収
- 利益面では原材料費や物流費の値上がりの影響を受けたものの、売上増加や新製品切り替え効果によりモーションコントロールセグメントとして増益

事業のSWOT分析

Strengths: 強み・差別化ポイント

- パワーエレクトロニクス技術・高効率モータ技術
- 長年培ったモータドライブに基づく制御技術とセンシング技術
- システムエンジニアリングをルーツとした機械・設備の使い方 (アプリケーション)に関する知識
- 世界をカバーする販売・サービス拠点、開発センタ、生産工場

Weaknesses: 課題

- 量の拡大加速、成長シナリオ
- 新規技術を含む開発スピードの向上
- コスト競争力の向上
- 主要部品の内製化
- 世界的なモノ不足の影響抑制

Opportunities: 事業機会

- サステナビリティ規範 (SDGs、カーボンニュートラル等) に基づく各国省エネ推進政策の拡大
- 5GやIoTを含む工場自動化の加速
- AIなどによる産業機器の高性能化
- 新興国の市場立ち上がり
- モータの高効率規制の強化

Threats: リスク

- 一部お客さまにおける内製化の動き
- オイル&ガス市場など特定市場への高依存度
- 新興国競合メーカーの台頭

MOTION CONTROL インバータ事業

課題・リスクへの対応策

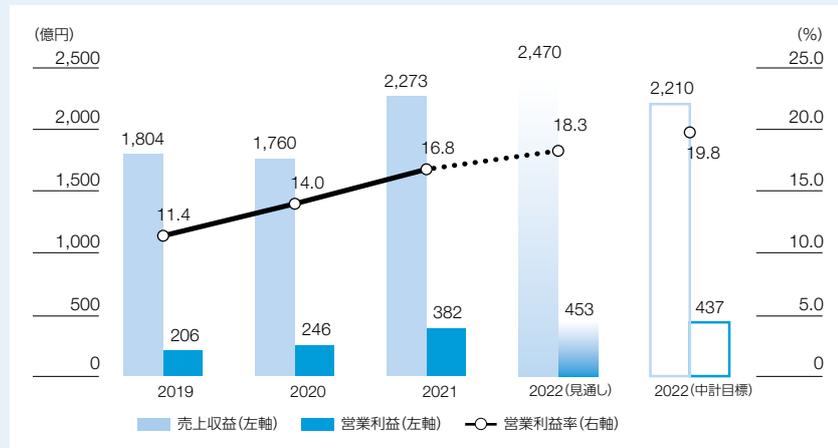
- 新興国(特に東南アジア)に向けた、高付加価値な製品とソリューションの展開加速
- YTCの機能を徹底活用した、技術・製品のQCD(Quality、Cost、Delivery)づくり込み強化
- 代替部品採用の強化と工場再編による部品内製化拡大
- 省エネ需要を捉えた安定成長市場(HVAC、エレベータなど)への売上比率拡大

中期経営計画

[Challenge 25 Plus]の目標

当社が得意とするドライブ性能重視用途(一般機械、オイル&ガス、エレベータ、クレーンなど)の売上を確実に伸ばすとともに、中期的な需要拡大が見込まれる省エネ性能重視用途において、PMモータとインバータの提案力を武器に市場開拓を進め、成長力を高める

業績推移・見通しおよび中計目標(モーションコントロールセグメント全体)



[Challenge 25 Plus]の進捗・2022年度方策

	取組みの進捗状況(～2021年度)	2022年度方策
開発	● エコPMモータフラットタイプの製品化	● 逼迫部品の代替加速
生産	● 基板生産能力の強化	● グローバル生産力向上 ● 内製化拡大
販売	● 次期主力アカウント開拓 ● インド、タイでのHVAC受注獲得	● 新シリーズのグローバル市場浸透 ● エコPMモータフラットタイプとの組み合わせ等による脱炭素化需要の捕捉
収益性改善	● PMモータ採算性改善	● 新製品への切り替え加速

インバータ事業

MOTION CONTROL

TOPICS 1 業界最薄となる最大70%*1短縮したモータ長で国際高効率規格の最高レベルIE5*2を達成したエコPMモータフラットタイプを発売

脱炭素社会の実現が世界共通の目標となる中、環境への配慮は企業にとって重要課題となっています。当社はモータ技術・パワー変換技術を活用した省エネ製品の供給を通じ、お客さま設備の生産性・省エネを飛躍的に向上させ、世の中のCO₂排出量削減にチャレンジしています。

PMモータは回転部分であるロータに永久磁石を埋め込ん

だ構造により通常の誘導電動機よりも省電力のモータですが、このエコPMモータフラットタイプは、IE5レベルの高効率クラス達成はもちろんのこと、モータのフラット構造により小型化を実現しました。小型で高機能なインバータと組み合わせることにより、様々なソリューションでお客さまの機械・設備の付加価値向上に貢献します。



*1 トップランナーモータ比、モータ軸長除く

*2 国際電気標準会議(IEC)が定めるモータのエネルギー効率に関する国際規格。IE5は最も高効率



ROBOTICS

ロボット

代表取締役 専務執行役員
ロボット事業部長

小川 昌寛



製造業におけるロボットの役割

産業用ロボットは、自動車関連市場をはじめとした様々な分野において溶接、塗装、組立、搬送などの自動化に貢献しています。近年は、労働力不足や感染症拡大防止を背景に、食品、医療、薬品分野や3C市場(コンピューター、家電製品、通信機器)向けなどの一般産業分野での需要も高まっています。

今後のものづくりの現場では、多品種変量化の実現に加え、生産効率や品質の向上、トレーサビリティの確保など、ものづくりのスマート化へのニーズ拡大が見込まれます。そうした中で当社はロボットの判断力や作業力をさらに高め、既存のものづくりの現場でのさらなる自動化・最適化へ貢献するとともに、従来ロボットの適用が難しかった領域にも新しい自動化ソリューションを提供することで産業自動化革命の実現に挑戦します。

2021年度業績のポイント

- 主要市場である自動車分野においては、生産の高度化、EV関連への投資の牽引等もあり、設備投資は堅調
- 一般産業分野ではグローバルで労働力不足に起因した省力化投資や、生産の高度化を目的とした自動化領域拡大投資が伸張
- 世界的な半導体需要拡大を背景に半導体ロボットの販売も好調に推移
- 利益面では売上の増加や操業度の改善などにより大幅な増益

事業のSWOT分析

Strengths: 強み・差別化ポイント

- ロボットの性能に最も重要なモーションコントロール製品(サーボモータ、ドライブ、コントローラ)の内製によるパフォーマンス向上、ソリューションの進化
- 「i³-Mechatronics」コンセプトに基づくAll YASKAWAソリューションの提供
- 安川テクノロジーセンタを活用した事業横断的な開発体制

Weaknesses: 課題

- 需要量の急激な変化への生産面における対応力強化

Opportunities: 事業機会

- 一般産業分野における省力化・自動化需要拡大
- 自動車産業等におけるものづくり変革(EV化・環境対応を含む)
- ロボット関連技術の進化

Threats: リスク

- 世界的な部材不足、材料費高騰
- 地政学リスク等に伴う設備投資需要の減退
- 新興メーカーの台頭

ROBOTICS ロボット

課題・リスクへの対応策

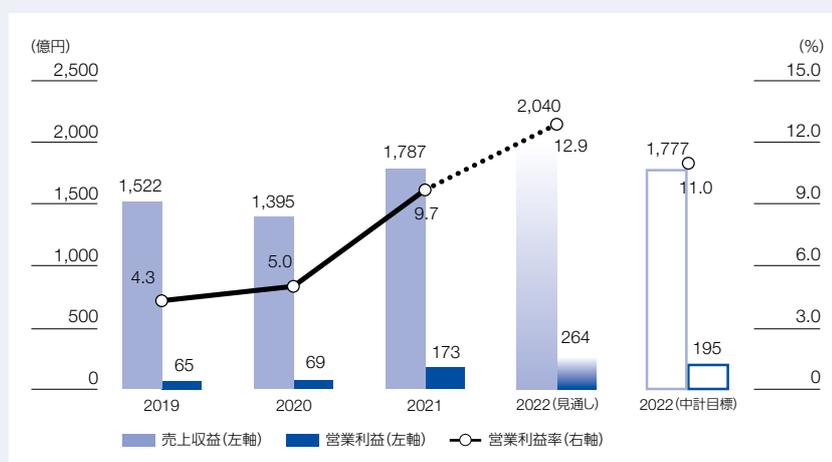
- マザー工場で行っている生産量の変動に対して最小限の人員変動で生産できる体制のさらなる進化と海外生産拠点への展開
- 「i³-Mechatronics」ソリューションの実展開に向けた戦略的な製品開発とそれらを基軸としたパートナー連携の強化
- All YASKAWAでのサプライチェーン戦略の強化と部品内製化拡大

中期経営計画

「Challenge 25 Plus」の目標

「i³-Mechatronics」コンセプト実践によるエンドユーザーへのソリューション提供を戦略の軸とし、事業領域拡大によりロボット市場の成長を上回る成長および量の拡大とともに収益率が大きく伸張する事業構造を実現

業績推移・見通しおよび中計目標



「Challenge 25 Plus」の進捗・2022年度方策

	取組みの進捗状況(～2021年度)	2022年度方策
開発	<ul style="list-style-type: none"> ● 変種変量・工程変化に柔軟に対応する自律分散型自動化ソリューションと残存する人手作業領域の自動化での市場拡大をねらいとした新型自律ロボットMOTOMAN NEXTシリーズ(仮称)を2022国際ロボット展に参考出展 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「i³-Mechatronics」コンセプトを実現する新製品の開発
生産	<ul style="list-style-type: none"> ● マザー工場における自動化・省力化に取り組み、生産量の変動に対して最小限の人員変動で生産できる体制を確立 	<ul style="list-style-type: none"> ● グローバル展開を見据えた生産の高度化への取組み継続 ● MOTOMAN NEXTシリーズ(仮称)の社内適用による自動化領域の拡大
販売	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要が拡大する一般産業市場や人協働ロボット市場に対してラインアップ拡充やEasy to useを改善した製品をリリース 	<ul style="list-style-type: none"> ● 成長市場への的確なソリューション提供による受注拡大 ● パートナーとの連携強化
収益性改善	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産の量変動追従性の向上による量の成長とともに収益率が伸張する事業構造の実現 	<ul style="list-style-type: none"> ● 量の成長とともに収益率が伸張する事業構造の効果刈り取り

ロボット

ROBOTICS

TOPICS 1 「2022国際ロボット展」に出展

2022年3月に東京ビッグサイトで開催された「2022国際ロボット展」に出展しました。

メインソリューション展示では、「i³-Mechatronics」がもたらすソリューションの進化として、変種変量・工程変化など多様化する生産に柔軟に対応可能な、自律分散型スマートファクトリの姿をご覧くださいました。また、初のお披露目となった新型自律ロボット「MOTOMAN NEXTシリーズ(仮称)」を参考出展しました。これは、教示が不要な“ティーチングレス”により、これまでロボット導入が難しかった場面でのロボットの活用拡大を提案するものです。作業内容の変更にフレキシブルに対応するデモンストラクションに大変注目が集まり、多くの皆さまに当社ブース

にご来場いただきました。そのほかにも人協働ロボットのパッケージ展示やAI/アプリケーション展示を行い、当社の技術力や製品を総合的にPRする機会となりました。本展示会への出展テーマである「i³-Mechatronicsによるスマートなものづくりの実現」について、今後も様々な場面で提案していきます。



ロボット

ROBOTICS

TOPICS 2 産業用ロボットの累積出荷台数50万台を達成

当社は、1977年に日本で初めてとなる全電気式の産業用ロボット「MOTOMAN-L10」を出荷して以来、国内外のお客さまに広くご愛顧いただき、2021年2月に累積出荷台数50万台を達成しました。自動車工場の溶接工程の自動化・省力化にロボットを適用したことからはじめ、お客さまのニーズを徹底的に追求する中で、ロボット業界において初めての取組みとなる使い方や機能に応じてアプリケーション別に構造を最適化した「用途最適化ロボット」への展開も進めてきました。また、人の腕と同じ自由度を実現した7軸ロボットや、この7軸ロボットを応用し、人が両腕で行う作業を再現できる双腕ロボットなど、



日本初全電気式産業用ロボット
MOTOMAN-L10

時代の先端をいく技術で新しいロボット市場を切り開いてきました。近年は、深刻化する労働力不足や感染症拡大防止を背景に、一般産業分野での需要も高まっており、多様化するものづくりのニーズに対応するため、人の隣で作業することができる人協働ロボットの提供を2018年から開始しています。

今後のものづくりの現場では、その多様化の実現に加え、生産効率や品質の向上、トレーサビリティの確保など、スマート化のニーズ拡大が見込まれます。当社は既存のものづくりの現場でのさらなる自動化・最適化へ貢献し続けるとともに、今後は従来ロボットでは適用が難しかった領域にも新しい自動化ソリューションをご提供することで産業自動化革命の実現に挑戦していきます。



人協働ロボット(ロボット工場での適用事例)



SYSTEM ENGINEERING

システムエンジニアリング

システムエンジニアリングの事業概要

システムエンジニアリングセグメントは、安川電機の環境エネルギー事業と安川オートメーション・ドライブ株式会社の産業用オートメーションドライブ事業*とで構成されています。環境エネルギー事業では太陽光発電用パワーコンディショナや大型風力発電用発電機などの製品を通じ、再生可能エネルギーの活用拡大に貢献しています。また、産業用オートメーションドライブ事業では、長年にわたり培ってきたシステムエンジニアリング技術・電機品により、鉄鋼プラント・水処理プラント・大型クレーン制御・産電プラント（繊維、紙、フィルムライン等）の高生産性と安定稼働に貢献しています。

高度なシステム技術と高品質な製品で、トータルソリューションを提供し、信頼していただける社会・産業システムの構築、快適な暮らしとサステナブルな社会に貢献しています。

* 2022年度から安川電機の社会システム事業を承継

2021年度業績のポイント

- アジアなどの港湾クレーン向けやリチウムイオン電池の生産設備向けの需要が堅調
- 国内における鉄鋼プラント関連の売上は低調に推移
- 国内の上下水道用電気システム関連および欧州の大型風力発電用電機品の販売は好調に推移
- 売上収益は環境・社会システム事業を中心に前年度比で増加
- 営業利益は採算管理の徹底や経費抑制の継続に加え、前年度に発生した一時的な製品改修コストがなくなったことなどにより増加

事業のSWOT分析

Strengths: 強み・差別化ポイント

- パワー変換技術による省エネ・高効率、自動化・リモート化技術
- 太陽光・大型風力発電など多様化するニーズへの対応力
- 上下水道用電気システム分野で培った実績とシステム技術開発力
- 鉄鋼高炉向けシステムで国内シェア100%
- 港湾クレーンで日本・中国・東南アジアのシェア50%以上
- フィルム・繊維・製紙機械等の産電事業でトップクラスの国内シェア

Weaknesses: 課題

- コスト競争力の向上
- 製品開発スピードの向上
- システム事業統合によるビジネスシナジーの創出
- 成長分野（二次電池、クレーン）の海外体制の強化

Opportunities: 事業機会

- カーボンニュートラルへの取組み加速
- 風力発電市場は洋上風力を中心に中長期的に伸張
- 大型船舶の電動化需要拡大
- 上下水道用電気システムにおけるIoT・AIやロボットなどを活用した省力化・効率化の高いニーズ
- リチウムイオン電池の生産設備向けの需要拡大
- 港湾クレーンの全自動化・リモート化

Threats: リスク

- 風車メーカーの寡占化と内製化
- 再生可能エネルギー関連制度および系統連系規制の改変
- 設備および施設構築に際して部材の高騰や調達難によるプロジェクトの遅延および中止懸念
- コスト競争の激化
- 国内インフラ投資の減少

上席執行役員
インバータ事業部長
兼 インバータ事業部
環境エネルギー統括部長
山田 達哉



安川オートメーション・ドライブ株式会社
代表取締役社長
中川 次郎



課題・リスクへの対応策

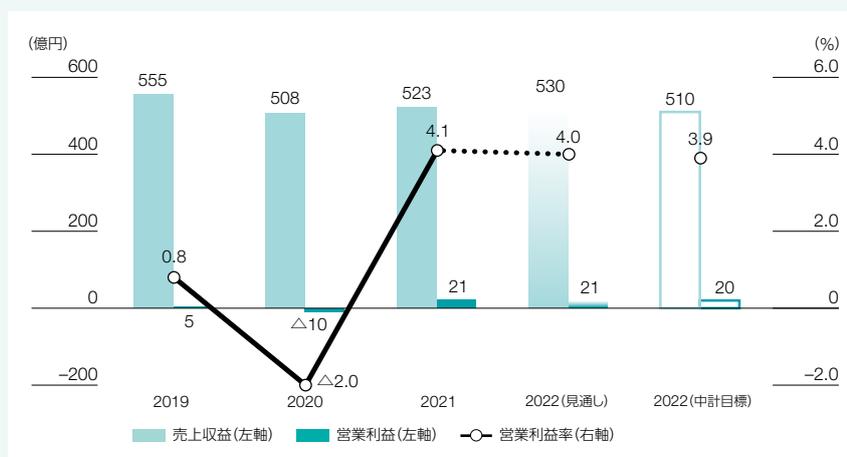
- 調達・生産体制・コスト構造の最適化および新製品投入による収益性向上
- 安川テクノロジーセンターを活用した、技術力と開発スピード向上
- 市場および顧客基盤の拡大や新たな事業の開拓
- 鉄鋼市場でのカーボンニュートラル実現に向けた顧客製造プロセスへのシステム対応
- 成長素材市場である二次電池の中国セパレータメーカーおよびその日系企業への体制強化
- 東南アジア、南アジアにおける港湾クレーンの大型投資案件への追従
- 効率的な生産体制の構築と付加価値の高い品目(クレーン用ドライブ盤、モータなど)の内製化による利益の確保

中期経営計画

「Challenge 25 Plus」の目標

環境・エネルギー事業の収益力強化および鉄鋼・社会システム・クレーン・産電(紙、フィルムなど)事業の高採算性追求により、事業収益の安定化を実現する

業績推移・見通しおよび中計目標



「Challenge 25 Plus」の進捗・2022年度方策

	取組みの進捗状況(～2021年度)	2022年度方策
開発	<ul style="list-style-type: none"> ● 自家消費市場向けパワーコンディショナの開発着手 ● 誘導電動機の小型化、大容量ドライブ盤・統括コントローラの開発推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新型パワーコンディショナの開発完了 ● 次期統括コントローラの開発着手 ● クレーン用ドライブ盤の開発完了と市場投入
生産	<ul style="list-style-type: none"> ● 風力発電用大型発電機の安定供給 ● 産業用ドライブシステム機器およびモータの製品開発・生産、制御盤の製造、エンジニアリング、アフターサービスの一元化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 調達最適化および生産体制強化に向けた計画検討の着手 ● 産業用ドライブ盤、クレーン用ドライブ盤の内製化拡大
販売	<ul style="list-style-type: none"> ● 風力発電関連の大口案件継続受注 ● 社会システム、鉄鋼・産電・クレーン向けに付加価値提案の実施・検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新製品による成長市場(自家消費市場)のシェア拡大 ● 鉄鋼市場のカーボンニュートラルに対応したシステム拡販 ● 港湾クレーン、二次電池などグローバルに成長する市場への拡販加速
収益性改善	<ul style="list-style-type: none"> ● EV関連市場、高収益市場へのアプローチ強化、不採算分野からの撤退 ● コストダウン徹底による付加価値向上 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新製品投入による収益性向上 ● クレーン用電気品(ドライブ盤・モータ)の内製化拡大による収益向上

人財力強化

安川グループでは、グローバルで共通の人事理念を制定し、人財や人事諸制度に対する基本的な考え方を定めています。従業員が志を持ち、高いモチベーションで自律的に学び、新たな価値創造にチャレンジし続けることを理想とし、その実現に向けた人事制度、働き方、人財育成などの改善に継続して取り組んでいます。

これらの取組みを通じ、従業員一人ひとりがお客さまへ貢献している実感を得ながら働きがいを高め、個々の目指す姿に向けた従業員の成長と当社グループの競争力向上の好循環につなげ、持続的な企業価値向上を目指します。

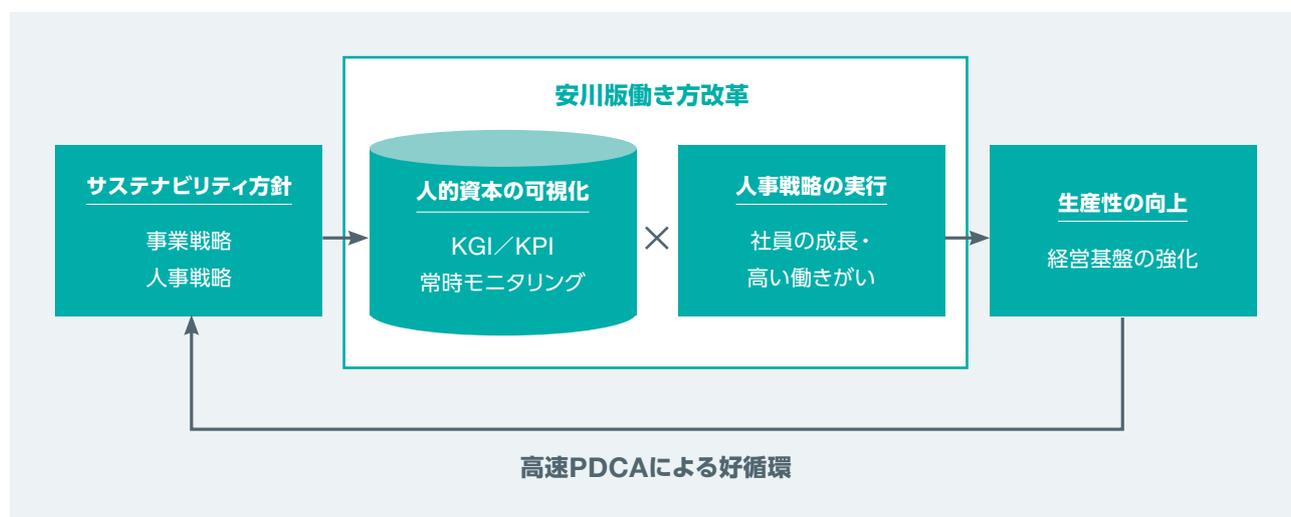
人財マネジメントの強化

当社グループでは、「YDX (YASKAWA Digital Transformation)」を通じ、グローバル全体で人財に関するデータを連携させて視える化する取組みを進めています。それにより、収集したデータをサステナビリティ方針や事業戦略と結び付けてタイムリーに分析し、採用・配置・育成・制度運営など各種人事施策のスピーディな展開を図ります。

また、変化し高度化するお客さまからのニーズにお応えできる各職種別の「プロ人財」の定義を定め、その育成に注力しています。

以上の強化策を通じ、個人の成長と働きがいの向上が組織としての生産性を高め、お客さまに新たな価値を提供し続ける人財マネジメントの好循環により、経営基盤強化と企業価値向上に努めます。

人財マネジメントの考え方



働き方改革

一人ひとりが働きがいを持てる企業文化・風土を醸成することで、当社の経営基盤を強化するとともに、従業員

一人ひとりの顧客価値創造活動を通じて企業価値の向上を目指す考えのもと、具体的な方策を展開しています。

方策	目的
評価・報酬制度の見直し	仕事の成果について、デジタルかつ公平に評価し、成果を重視したメリハリのある処遇を実現する
勤務エリア限定制度の導入	多様な働き方を認め、各個人に合わせたスタイルで仕事をしてそれを公平に評価し処遇する
総合職と一般職の資格統合・FA(フリーエージェント)制度の導入	やる気のある人にチャンスを与え、競争原理の中で自発的な成長を促進する

上記を含め、「2025年ビジョン」達成のために必要な組織や人財、外部環境の変化を見据え、組織力および人財力強化に向けた取組みを進めています。

また、2021年度からは、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う出社や外出の自粛で、時間や場所にとらわれない多様な働き方が新常態(ニューノーマル)として定着しつつあ

り、この働き方の選択肢を増やすため、テレワーク制度を導入しました。

併せて出社しているかどうかにかかわらず、ICTを活用して職場や個人の生産性を上げて成果を出すことのできる環境の整備やそれを上司が評価できる仕組みを整備しています。

働きがいを実現する評価・報酬制度

少子高齢化やグローバル化が進行し、デジタル技術が進化する中で、若手人財の就業意識の変化や、高度専門人財の事業上での重要性向上等により、人財の獲得競争が進んでいます。このような中、優秀な人財を確保して活躍を推進するため、採用や従業員のパフォーマンス向上、リテンション、将来的な成長等を総合的に加味した魅力的な処遇の実現に向けた評価・報酬制度の改定を行いました。

新しい評価・報酬制度においては、年功での知識・スキ

ルの蓄積を評価する考え方を弱め、職務を遂行し得られた成果を公平に評価し、一人ひとりが担う役割と職務の大きさをベースにした報酬を可能とすることで、従業員の働きがいを高めることをねらいとしています。

2020年度から2022年度にかけて段階的に新制度を導入し、ES(従業員満足度)アンケート調査で定期的に働きがいを感じる従業員の割合を定量化しており、8割前後の高い値で推移しています。



人財育成

当社は人財育成において、「育とう、育てよう」の人事理念に基づいて従業員が自ら成長する風土の醸成を意識した活動を進めています。そうした中、直近では、以下の項目を重点施策として取り組んでいます。

1. 経営理念の浸透

安川電機において根本となる活動方針や判断基準が経営理念であり、企業を取り巻く環境が激しく変化していく中でも、ぶれない軸を持ち理念を体現できる人財を増やすために理念教育を実施しています。



役員による新入社員導入研修での理念講話風景

2. プロフェッショナル人財(プロ人財)の育成

グローバルな競争が求められる現在のビジネス環境において、企業としての優位性を保つためには、人財一人ひとりのプロフェッショナル化が求められています。プロ人財が増えれば増えるほど、企業の競争力は高まり、「変化への対応」「危機への対応」を柔軟に行うこともできるようになると考えています。

プロ人財の比率を向上させるために、「スキルマップを活用したプロ人財比率の見える化」や「キャリアパスを作成し、身に付けるべきスキル・能力ならびにステップアップのための道筋の見える化」等を行うことで、従業員全員が必要な能力・スキルを積極的に学び、自立(自律)的な成長を促す環境をつくります。また、教育体系を構築することにより、適切なタイミングで必要な教育を行い、グループ全体の組織能力向上に取り組んでいます。

ダイバーシティとインクルージョン

VUCA*の時代、取り巻く経営環境の変化にスピーディに対応するため、当社は、次の100年も成長し続ける企業となるため企業の進化と競争力強化を目指し、日本社会の課題となっている女性活躍のみならず、多様な人財の強みを生かせる風土づくりに取り組んでいます。

当社グループ全体では、従業員の約2割、管理職の約1割を女性が占めていますが、当社単体では、技術立社のメーカーとして技術系採用が多く、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、結果として女性従業員の比率が低いという課題を抱えています。また直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、男女の性別役割意識については改善傾向にはあるものの、依然として男女でギャップがあることが分かりました。

これら課題の解決に向けて、サステナビリティ方針に基づくマテリアリティの1つとして、女性管理職比率を2025

年度に2021年度比2倍(単体)にする目標を掲げています。具体的な取組みとして、文系理系職問わず女性採用を積極的に推進しています。また、女性管理職育成のための研修を実施し、スキルアップやマインドチェンジのみならず、女性社員を育成する職場管理職の意識変革や関わり強化の取組みも実施しています。

* Volatility Uncertainty Complexity Ambiguityの頭文字を取った造語で、先行きが不透明で、将来の予測が困難な状態のこと



女性キャリアアップ研修の様子

ESアンケートの取組み

2016年度より単体社員全員を対象としたES(従業員満足度)アンケート調査を毎月実施しています。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、人事制度への満足度などを測ると同時に社員の抱える諸課題を解消し、長期経営計画「2025年ビジョン」の実現や中期経

営計画目標達成へ向け、経営層と全社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。

アンケート回答率は毎月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公表し、すべての意見や要望に対するフィードバックに努めています。

労働安全衛生

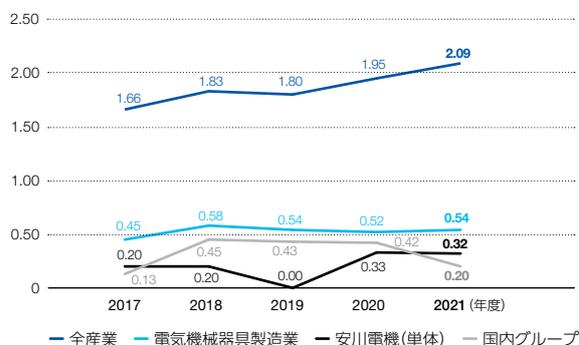
業務上の休業災害をなくし、従業員一人ひとりが安全で明るく働きがいのある職場・働き方を実現することを目指し、休業災害度数率の改善に取り組んでいます。

国内のグループ各社におきましては、各事業の安全巡回監視員主導によるディリーパトロール、および各種パトロールによる改善活動や、発生した災害の再発防止と水平展開の徹底を実施しました。

また、海外主要生産拠点の休業災害度数率の現状把握を開始した結果、グローバルでの休業災害度数率はやや高い水準(0.53*)であることが分かりました。海外主要生産拠点についても、要因解析と対策の共有を実施し、休業災害度数率の改善を目指します。

労働災害の発生頻度(休業災害度数率)

(件/100万時間)



* 中国の3工場(瀋陽・常州・上海)およびインド安川の度数率

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「一時の利益を追わず、国家、社会に尽くす」とした創業者の意思を受け継ぎ、地域社会に根ざし、その繁栄に貢献してきました。現在はグローバルに活動する企業として、それぞれの地域に根ざした事業活動の実践はもとより、現地の社会課題に沿った様々な共生活動を展開しています。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・共創をこれまで以上に深め、持続可能な社会の実現に努めています。

お客さまに安心して製品を使用いただくために

2021年度成果 品質向上に向けた体制構築のため、これまで営業本部配下にあったサービス機能を市場品質推進機能と統合しました。これにより、これまで進めていたグローバルでの市場品質情報一元化と併せて、市場品質情報の迅速な収集・対応をさらに強化し、お客さまの設備・ラインを止めない製品・サービス品質の実現に向けた体制が整いました。

2022年度取組み グローバルでの市場品質情報の収集に加え、データ分析機能・お客さまの声の反映を強化していくことで製品品質・サービス品質の向上に努めていきます。また2021年から開始したお客さまのロボットを常時監視するコネクティブサービスの拡大・機能向上を図ることで、予見・予兆保全の実現を目指しています。さらにロボット年間保全契約・リモートメンテナンスのサービスを開始することで、お客さまに安心して製品を使用いただけるサービスを提供していきます。

サステナブルなサプライチェーンの構築のために

2021年度成果 新たに策定したサステナブル調達ガイドライン^{*1}について、日ごろの情報連携に加え、説明会や訪問を通じて主要なお取引先へ周知するとともに、サステナブル調達セルフ・アセスメント質問表(SAQ: Self-Assessment Questionnaire)へのご回答でガイドラインの遵守状況を確認しました。

2021年度は、安川電機の主要お取引先^{*2}の中から56%のお取引先に調査を依頼し、ガイドライン遵守のご回答をいただきました。

2022年度取組み 2025年度にサステナブル調達ガイドラインの遵守率100%達成に向け、海外グループ会社との連携をより一層強化し、グループ全体として調達活動における社会課題への対応を着実に進めます。2022年度は国内グループ全体で主要お取引先への遵守率100%を目指すとともに、海外グループ会社のSAQ対応準備を進めます。

^{*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: 前年度調達額の80%以上を占めるお取引先

地域社会への貢献

2021年度成果 2021年度も、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、対面での活動は実現しませんでした。文化・芸術・スポーツ振興などの支援を継続しました。

具体的には、サッカーチームギラヴァンツ北九州のメインスポンサーのほか、「スペースLABO(北九州市科学館)」に当社の産業用ロボットを使った展示を提供しました。3台のロボットが小倉城や若戸大橋など北九州市を象徴するランドマークを模した積み木ブロックを積み替え、連続的に街づくりを行う展示となっています。また、小学校の社会見学が、コロナ禍の

影響で軒並み全国的に受け入れ困難になる中、リモート環境の整備により、ウェブ環境下ではあるものの、いち早く受け入れを再開しました。また、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」もオンラインで開催し、女性エンジニアを志す方々をサポートしました。

さらに、社員からのアイデアを募り、北九州市の特別支援学校8校への寄付や、障がい者が心をこめて制作した干支の置物・エコバッグといった作品の販売支援等を行いました。

2022年度取組み これまで以上に当社らしい活動を加速させるべく、地域社会貢献方針に基づき、①「ものづくりの進化」を担う人財の育成、②地域との共生・共創という2つの方向性を軸として、当社が実施するプログラムの充実を図ります。例えば、「ガールズデー」については、リモート開催という選択肢

を残しつつも、感染症対策を実施しながら実際のロボット操作体験ができるリアル開催の実施を目指しています。

コロナ禍においても、これまで行ってきた活動指針を変えことなく、今後もできる限りの支援を継続し、地域社会の活性化に貢献します。



ガールズデーの様子



ロボットによるデモンストレーション



スペースLABOの当社展示コーナー

株主・投資家との対話

2021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、2021年度は延べ1,053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。対話の中でいただいたご意見を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。

2022年度取組み 2022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。2022年6月には、サステナビリティ説明会をリアルとオンラインのハイブリッド形式で開催し、当社の

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	258件
証券会社主催カンファレンスでのミーティング	106件
海外IR*でのミーティング	25件
個人投資家向けセミナー	1回

*新型コロナウイルス感染症拡大による渡航制限のため2021年度はオンラインで実施

サステナビリティに向けた取組みを説明するとともに施設のご案内を実施しました。ご参加いただいた皆さまからは、当社に対する長期的な成長性や収益性改善への期待が高まる内容だったとのフィードバックを得ることができました。

人権の尊重

2021年度成果

1. 社員向け 第1回の人権デューデリジェンスとして、社内アンケートの仕組みを活用し、2021年8月に社員の人権意識に関する調査を実施しました。国内グループ会社についても、人権に関する取組みの現状把握を実施しました。

2. 企業としての人権の取り扱い サステナブルなサプライチェーンの構築を目的として、お取引先へガイドライン(人権含む)に関する取組み状況の把握をスタートさせました。

2022年度取組み

1. 社員向け 2022年度は、人権に関するe-ラーニングを実施したあとに、アンケート調査による従業員の意識の変化を掴むなど、人権意識向上に向けた継続的な取組みを志向します。

2. 企業としての人権の取り扱い 2021年度にスタートさせた当社ガイドラインに関する遵守状況に関する調査・確認を継続実施します。

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」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2022年度目標	取組み状況と2021年度成果	自己評価
グリーン プロセス	グループのCO ₂ 排出総量削減 10% (2018年度比)	グループのCO ₂ 排出総量削減 4.3% (2018年度比)	△
	CO ₂ フリー電力比率 58% (安川電機)	CO ₂ フリー電力比率 41% (安川電機)	○
	グループの廃棄物排出量削減 2018年度実績(3,986t)以下に削減	グループの廃棄物排出量 90% (2018年度比)	○
	水の適正管理 安川電機の水使用量削減 2018年度実績(216千m³)以下に削減	安川電機の水使用量 78% (2018年度比)	○
グリーン プロダクツ	製品を通じたCO ₂ 排出量抑制累積 7,300万t (2016年度以降累積)	製品を通じたCO ₂ 排出量抑制累計 5,215万t	○
	RoHS指令対応100% (追加4物質含む10物質排除)	対象製品についてRoHS指令対応100% 、追加4物質対応完了 中国拠点への重点教育実施	○
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95%以上	海外グループ1社を追加 環境影響負荷比95%以上	○

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

2021年度の成果と課題

2021年度成果 環境中期計画目標に対しては、おおむね順調に推移しました。グリーンプロセスにおいては、CO₂排出量削減を主眼とし、太陽光発電の導入のみでなく、電力会社からのCO₂フリー電力を積極的に採用しました。2019年度から開始したCO₂フリー電力購入を八幡西事業所・中間ロボット工場・小倉事業所、中間システム工場に加え、入間事業所にも導入しました。一方で太陽光発電設備の安定

稼働、省エネ設備投資、個別の省エネ活動より、エネルギー購入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フリー電力比率は2022年度見込みでは約61%となり、当社グループのCO₂排出量削減に大きく寄与しました。また、グループEMS活動については海外グループ会社の推進体制を整備、RoHS指令対応の教育プログラムを展開しグループでのレベル向上に努めました。

グループCO₂排出量およびCO₂フリー電力比率(単独)の推移

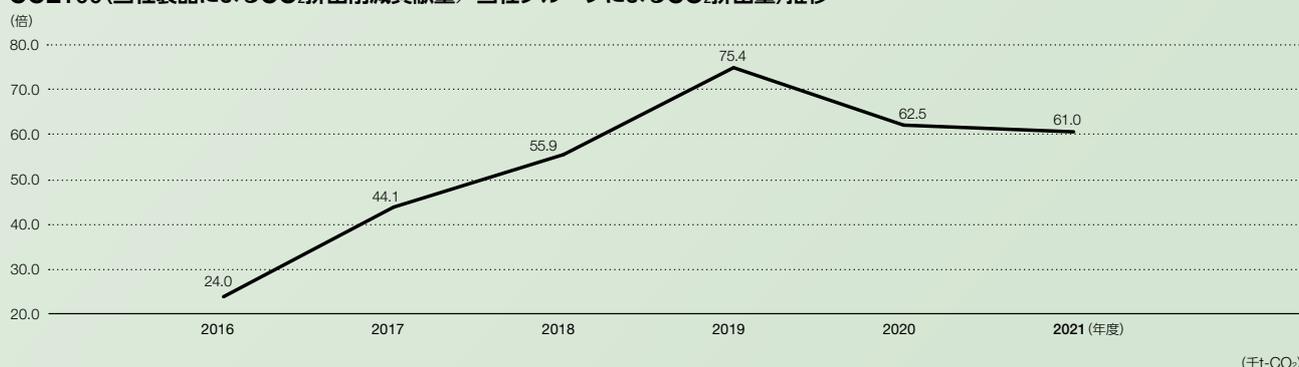


2021年度課題 2021年度はCO₂フリー電力の導入を拡大、インターナルカーボンプライシングを導入し、省エネ投資を加速すべく社内制度を整備しました。しかしながら、2021年度単年度での実績としては、新規建屋の稼働、生産量の増加の影響でグループのCO₂排出総量削減は伸

び悩みました。

CCE100は、上記影響に加え、業績が伸びた一方で削減貢献に関与が低い製品が主に拡大したため、2020年度と同等レベルの61倍となりました。

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



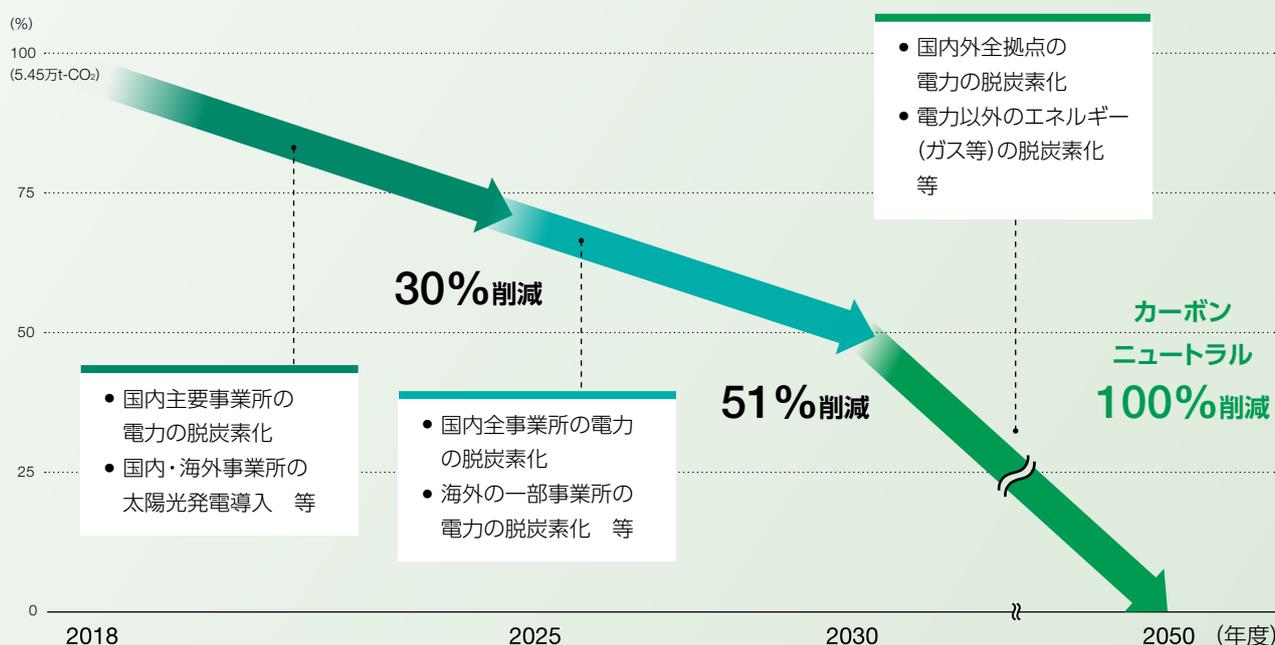
年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021
当社製品によるCO ₂ 排出削減貢献量	1,233	2,275	3,046	3,993	3,067	3,072
当社グループによるCO ₂ 排出量	51	52	54	53	49	50

カーボンニュートラル達成に向けて

2020年10月に日本政府は「2050年カーボンニュートラル」を宣言するとともに、2021年4月には「2030年度に、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す」と明示しました。また、欧州、米国、中国など、当社グループが事業を展開する国々においても脱炭素に向けた政策が急速に進んでおり、当社は2021年3月に定めた「2050年カーボンニュートラル目標」を2022年5月に改訂しました。目標の実現に向け、積極的に環境投資を実施していきます。

【改定内容】

- ① 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)の2030年の削減目標を△36%から△51%(2018年比)へ改訂
- ② サプライチェーンの上流や下流におけるCO₂排出量(スコープ3)を2030年に15%削減(2020年比)する目標を新たに設定



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。

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月に実施したTCFD提言に基づく気候変動関連の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ます。

なお、これらの目標の科学的根拠との整合を確保するためにSBTi^{*2}に認定を申請中^{*3}です。

^{*2} 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

^{*3} 気候変動による世界の平均気温上昇を産業革命前と比べ1.5℃未満に抑えるという1.5℃目標としての認定を申請。

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。

次ページに掲載した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℃、4℃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。

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
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
リスク	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 ● 船舶のEV船、ハイブリッド船の需要が高まり、船舶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℃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℃前後上昇するシナリオ

2℃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。



4℃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。



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的確に対処するため、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。





代表取締役会長兼社長
小笠原 浩



社外取締役 監査等委員
小池 利和

危機感を共有し、実行のスピードを上げ、持続的なビジネスの成長を実現します

Q 2018年のYASKAWAレポートに、社外取締役の秋田さんと津田会長(いずれも当時)によるコーポレート・ガバナンスに関する対談記事を掲載しました。その時に積極的なリスクテイク、いわゆる「攻めのガバナンス」などについての課題が提起されましたが、取締役会での取組みは近年どのように変わったと感じていますか。また、当社コーポレート・ガバナンスの最優先課題は何だとお考えでしょうか。

小笠原 当社は2015年に監査等委員会設置会社へ移行しました。2018年は新体制が軌道に乗り、取締役会が「より議論を深める場」へ移行しつつあったところです。その後、より事業の本質に迫る取締役会の運営実現に向けた在り方が議論されてきましたが、2020年からの新型コロナウイルス感染症によるパンデミックの影響により、運営のレベルアップがし辛くなった経緯があります。しかし今は、コロナ禍とはいえ対面での活動が再開され、再び事業の在り方に迫る取締役会運営を考えられるようになってきました。そのような中で、当社における

コーポレート・ガバナンスの最優先課題は「スピード」だと考えています。現在推進しているYDX(YASKAWA Digital Transformation)の考え方にに基づき、「データ」で判断し、決断し、事にあたるスピードがまだまだ遅いと感じています。YDXによって判断のもととなるデータは揃ってきました。あとは、実行するスピードをいかに上げていくかが重要です。

小池 2020年に社外取締役監査等委員のお話をいただいた時は、当社が監査等委員会設置会社であるということから社外取締役と監査等委員の一人二役を担うことになるため、(兼職の)ブラザー工業株式会社の指名委員長から「大変なミッションだよ」といわれました。しかし、事業会社の経営に長く携わってきた自分だからこそ、お役に立てることがあると考え、お受けさせていただくことにしました。就任から1年、国内の多くの事業所を視察しながら、取締役会等への参加を通じて、当社のビジネスモデルや事業の課題について理解を深めてきました。これからは、私だからできる提案を積極的にいき、様々な対話の機会

を通じてその提案が現実的にできるかなどを徹底的に話し合うことが最も重要だと考えています。

Q 当社は2016年から毎年、監査等委員を含むすべての取締役に対し「取締役会評価に関するアンケート」を実施し、その結果から明らかになった課題に対する対策を検討・実施することで、実効性のさらなる向上を目指しています。小池さんは、実際に取締役会へ参加されてどのような感想をお持ちでしょうか。

小池 安川電機は雰囲気がとてもオープンな会社だということに驚いています。社外取締役が経営会議などの重要な社内会議を傍聴できる場所は、私が会長を務めるブラザー工業株式会社との大きな差であり、情報共有が非常に進んでいると感じています。これらの会議体の資料を読み込み、きちんと理解することは大変ですが、取締役会の事務局に不明点を尋ねながら理解できるようになっていますので、現在、当社における中核テーマである次期中期経営計画や今後の経営戦略・課題に対して、現実的な理解のもとに意見・提案しています。

一方、先ほど述べた対話の重要性のほかに、個人的に感じている当社の課題は、サクセッションの観点から見た人財の登用・育成です。今から10年後にどんな人物が会社を運営しているかを想定し、人財のパイプラインやその後継者育成プログラムを計画しておく必要があると感じています。

小笠原 人財の育成についての本当の課題は、業績が安定してきたことや働き方改革などの流れもあり、経営状態が非常に厳しかった時代のような、いわゆる“修羅場”の中で人を育てることが難しくなっていることです。その点を除けば、今後10年くらいの単位ではパイプラインの見通しを持ちながら進めることはできていると考えています。

小池 ブラザー工業株式会社も1990年代に危機を経験し、そ

のころ苦労して育った人財が経営層になっています。ここ20年程度の安定した環境を当たり前だと理解している人はどうしてもアクションが鈍くなってしまいます。

小笠原 だからスピードが遅くなると強く感じます。以前は考える間もなく即動かないと会社が危機的状況に陥るという心配がありました。歴史的に見れば、人はそういう時ほど育つものなのです。

Q 2021年度の小池さんの選任により、独立社外取締役が従来の4名から5名となりました。さらに、2022年度に松橋さんが選任され、取締役会の独立社外比率・多様性が高まっています。このような体制とした目的は、どのようなところにあるのでしょうか。

小笠原 社外取締役に一番に求められる役割は、トップ(代表取締役)の暴走を止めることと理解しています。そのためには、社外取締役は代表取締役以外の取締役と連携が取れることが重要であり、代表取締役と仲良しの人物であってはなりません。独立性が重要です。また、様々な立場からご意見をいただくためには、多様性も重要だと考えています。こうした考え方をベースに、企業価値向上に向けた議論が活発にできる体制をつくっていかねばなりません。

Q 小池さんをはじめ社外取締役の皆さまの発言は、取締役会や指名諮問委員会、報酬諮問委員会の中でどのような影響を与えていると感じておられますか。

小池 社外取締役は、経営陣が当社にとって公平かつ透明性が高くしかも最善であると納得できるかどうかというスタンスを持ちながら、自身の経験に基づき意見をしています。決して意見を押し付けるのではなく、違和感のある点は指摘しつつ、会社の考えをリスペクトしながら妥協点を探していきます。



報酬に関しては、当社報酬諮問委員会委員長として、企業の生い立ちや置かれている状況などから、考え方も様々だと思いますが、世の中のレベル感、そして私自身の知見や経験を生かしながら提言しています。

小笠原 指名に関しては、社内の人財に関する情報の少ない社外取締役が本当にその候補者が良いのかの判断は現時点では難しいと考えています。よって、私が社外取締役に期待することは、現在の取締役がきちんと機能しているかの観点から、「あの人は退任すべき」などの発言を躊躇することなく適時的確にさせていただくことです。

また、報酬に関しては、以前の当社は歴史的に財務体質が良くなかったこともあり、業績に対する適正報酬判断が弱いと感じています。外部から見てどれくらいが妥当なのかについて助言していただくことにも期待しています。

Q 改訂コーポレートガバナンス・コードでは、サステナブルに価値を生み出していくために必要な人的資本や知的財産などの無形資産への投資・活用について説明が求められています。当社では評価・報酬制度の改定や、YDXによる経営資源の見える化、安川テクノロジーセンタによる技術

の統合等、様々な活動を進め、小笠原さんご自身が株式市場や報道を含むステークホルダーへ積極的に情報発信をされています。社外ステークホルダーとのコミュニケーションの際に、どのようなことを心がけてお話しされているのでしょうか。また、当社がさらに強化するべきとお考えの無形資産に関する取組みがあれば、お聞かせください。

小笠原 当社のビジネスモデル、そしてソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を限られた時間の中で、できる限り丁寧に説明をしています。そして、サステナビリティ(ESG)について聞かれた場合は、すべてのことが「i³-Mechatronics」のコンセプトに帰結していることを話すよう心がけています。部分最適から全体最適を目指すために広い範囲で物事を見ることが大切であり、「i³-Mechatronics」の実践こそ当社経営そのものだといつも伝えています。

小池 FAの世界で省人化・無人化を目指すためには、あらゆるデバイスのデータをきちんと管理して工場全体を見る必要がありますが、自社の機械の故障検知はできても、それ以上のことをやろうとすると限界があると思います。だからこそ当社は、お客さまが望んでいる機器の信頼性向上やものづくりの現場

におけるゼロ・ダウンタイムをいかに「i³-Mechatronics」のコンセプトで具現化し、当社製品を使い続けていただく仕組みを持ったサステナブルな事業にしていくかが重要と考えます。サーボやインバータは一定の寿命があるため、サブスクリプションによる継続購入のインセンティブ提供や、ネットワークで当社デバイスを100%把握できるサービスなど、アイデアはいろいろあると思います。

また、YDXについては、現在PLM(Product Lifecycle Management)やCRM(Customer Relationship Management)の構築といったバリューチェーンをつなぐ取組みに進化しようとしているところですが、これによる顧客満足の実現が次の大きな成長機会であり、チャレンジになると思います。データのハコ(データレイク)にいかに魂を入れ、それを活用する人の感度を上げるか、そして、業務上のマネジメントによるリアルタイムなアクションの実現が、データドリブなセールスマネジメントの成功には欠かせません。

Q

長期経営計画「2025年ビジョン」達成に向けて、今後の安川電機に期待することをお聞かせください。

小池 この1年で安川電機の良いところや、今後やらないとい

けないことが、だいぶ分かってきました。企業経営を長く経験してきた立場から、持続的なビジネスの成長に向けて、ガバナンス、財務・経理、法律など総合的な経営視点と管理・監督の両面から積極的に経営に参画し、様々な提案に対する具現化について、経営陣と密度の高い議論をしていきます。

2025年ビジョンの最終年度まであと3年です。突然、大きなことはできませんが、目まぐるしく変わる経営環境の中、ビジョンの実現に向けた課題について、スピード感を持って実行していくために、主体的に役に立っていきたいと思います。

Q

このたびの対談全体を受け、コメントをお願いします。

小笠原 繰り返しになりますが、当社の課題は「スピード」です。市場において勝ち残っていくために、競合に攻められて巻き返しが不可能な状況に陥っていることに気が付かない最悪の状況は、何としても避けなければいけません。そのために、「i³-Mechatronics」の実践、YDXの浸透と徹底した活用、そして、社外取締役の皆さまの力を100%借りながら、危機感を共有し、スピードを上げ、2025年ビジョンの実現に向け力強く邁進していきます。



取締役会の構成

当社の取締役会は、会社経営に関わる各分野で高度な知見と経験を持った人財で構成されています。また、会社経営において特に重要な分野を「企業経営・経営戦略」「コーポレート・ガバナンス」「財務・会計」「法務」「営業・マーケティング」「製造・研究開発・ICT」「グローバル」と定義し、各取締役に対して、その能力を十分に発揮することを期待しています。

※ 各取締役の選任理由は、定時株主総会招集ご通知をご覧ください。
https://www.yaskawa.co.jp/wp-content/uploads/2022/04/106_agm.pdf

氏名	年齢	性別	属性	構成状況			
				取締役会	監査等委員会	指名諮問委員会	報酬諮問委員会
小笠原 浩	66			◎		◎	○
村上 周二	63			○			○
小川 昌寛	57			○			○
南 善勝	62			○			
熊谷 彰	59			○			
森川 泰彦	59			○			
加藤 雄一郎	52		社外 独立	○		○	○
中山 裕二	62			○	◎		
塚畑 浩一	61			○	○		
佐々木 順子	62		社外 独立	○	○	○	○
塚本 英巨	41		社外 独立	○	○	○	○
小池 利和	66		社外 独立	○	○	○	◎
松橋 香里	52		社外 独立	○	○	○	○

◎ 議長／委員長 ○ 構成員

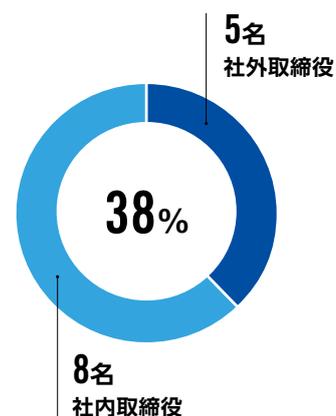
※ 上記一覧表は、各取締役の有するすべての知見を表すものではありません。年齢は、2022年5月26日開催の第106回定時株主総会時点のものです。

社外取締役については、会社法に定める社外取締役の要件、金融商品取引所が定める独立性基準に加え、当社独自の基準を満たす者を独立社外取締役として選定しています。

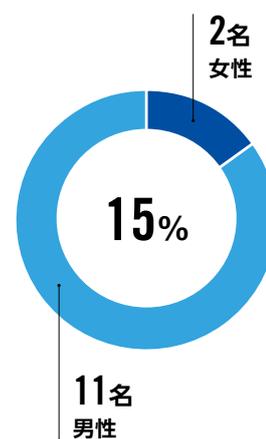
※ 当社の独立性基準は当社ウェブサイトに掲載していますので参照ください。
<https://www.yaskawa.co.jp/company/csr/governance/structure>

	当社が各取締役に特に期待する分野						
	企業経営・ 経営戦略	コーポレート・ ガバナンス	財務・会計	法務	営業・ マーケティング	製造・研究 開発・ICT	グローバル
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●	●			●
	●	●			●	●	●
	●	●				●	●
	●	●	●	●			●
	●	●			●	●	●
	●	●	●				●
	●	●		●			●
	●	●			●	●	●
	●	●		●			●
	●	●	●				●
	●	●	●				●

社外取締役比率



女性取締役比率



取締役 (2022年5月26日現在)



おがさわら ひろし
小笠原 浩 (1955年9月19日生)

代表取締役会長兼社長

所有する当社株式の数 459百株

1979年	3月	当社入社
2006年	6月	取締役
2007年	3月	取締役 インバータ事業部長
2011年	3月	取締役 モーションコントロール事業部長
2012年	6月	執行役員 モーションコントロール事業部長
2013年	6月	取締役 常務執行役員
2014年	3月	取締役 常務執行役員 技術開発本部長
2015年	3月	代表取締役 専務執行役員 技術開発本部長
2016年	3月	代表取締役社長 技術開発本部長
2017年	3月	代表取締役社長 人づくり推進担当 人材多様性推進室長
2018年	3月	代表取締役社長 人づくり推進担当 ICT戦略推進室長
2020年	7月	代表取締役社長 人づくり推進担当 中国統括 ICT戦略推進室長
2022年	3月	代表取締役会長兼社長 人づくり 推進担当 中国統括 ICT戦略担当(現任)



むらかみ しゅうじ
村上 周二 (1959年4月21日生)

代表取締役 専務執行役員

所有する当社株式の数 342百株

1982年	3月	当社入社
2008年	6月	取締役 経営企画室長
2012年	6月	取締役 執行役員
2014年	3月	取締役 常務執行役員
2016年	3月	代表取締役 専務執行役員
2017年	3月	代表取締役 専務執行役員 CSR・コンプライアンス担当 管理担当 経営企画本部長
2020年	3月	代表取締役 専務執行役員 CSR担当 管理担当 経営企画本部長(現任)



おがわ まさひろ
小川 昌寛 (1964年8月25日生)

代表取締役 専務執行役員

所有する当社株式の数 122百株

1987年	3月	当社入社
2010年	12月	米国安川株式会社(会長)
2012年	6月	執行役員
2016年	3月	執行役員 ロボット事業部長 安川首钢ロボット有限公司 董事長(現任)
2019年	3月	執行役員 ロボット事業部長 兼 ロボット事業部制御技術部長
	5月	取締役
2020年	3月	取締役 常務執行役員 ロボット事業部長 兼 ロボット事業部制御技術部長
2021年	3月	取締役 常務執行役員 ロボット事業部長
2022年	3月	代表取締役 専務執行役員 ロボット事業部長 兼 ロボット事業部事業企画部長(現任)



みなみ よしかつ
南 善勝 (1959年10月31日生)

取締役 常務執行役員

所有する当社株式の数 324百株

1983年	12月	当社入社
2008年	6月	取締役
2012年	6月	執行役員 ロボット事業部長
2015年	6月	取締役 常務執行役員
2017年	3月	取締役 常務執行役員 ICT戦略担当 生産・業務本部長 兼 輸出管理部長
2018年	3月	取締役 常務執行役員 生産・業務 本部長 兼 輸出管理部長
2020年	3月	取締役 常務執行役員 生産・業務本部長 兼 輸出入管理部長(現任)



くまがえ あきら

熊谷 彰 (1962年10月14日生)**取締役 常務執行役員**

所有する当社株式の数 126百株

1985年	3月	当社入社
2014年	3月	執行役員 モーションコントロール事業部長
2019年	3月	執行役員 技術開発本部長 兼 技術開発本部電気駆動システム部長
2020年	3月	常務執行役員 技術開発本部長 兼 技術開発本部電気駆動システム部長
2021年	3月	常務執行役員 技術開発本部長
2022年	5月	取締役 常務執行役員 技術開発本部長(現任)



かとう ゆういちろう

加藤 雄一郎 (1969年10月20日生)**社外取締役**

所有する当社株式の数 33百株

1992年	4月	株式会社ニチレイ入社
1995年	4月	株式会社大広入社
2003年	4月	名古屋工業大学大学院 工学研究科 産業戦略工学専攻 准教授 株式会社大広 ビジネス・ナレッジ局 客員研究員
2015年	1月	日本科学技術連盟 デミング賞審査委員会 審査員(現任)
	10月	合同会社ブランドデザイン (現株式会社ブランドデザイン)代表社員 名古屋工業大学 産学官連携センター 特任教授
2018年	4月	厚生労働省所管 職業能力開発総合大学校 能力開発院 教授 日本科学技術連盟 日本品質奨励賞審査委員会 審査員(現任)
	11月	株式会社ブランドデザイン 代表取締役(現任)
2019年	6月	名古屋工業大学 産学官金連携機構 プロジェクト教授(現任)
2020年	5月	当社 社外取締役 監査等委員
2021年	5月	当社 社外取締役(現任)



もりかわ やすひこ

森川 泰彦 (1962年6月11日生)**取締役 上席執行役員**

所有する当社株式の数 95百株

1985年	4月	株式会社第一勧業銀行 (現株式会社みずほ銀行) 入行
2008年	4月	株式会社みずほコーポレート銀行 (現株式会社みずほ銀行) 企画グループ・コーポレートオフィサー
2010年	4月	株式会社みずほ銀行五反田支店長
2012年	4月	株式会社みずほコーポレート銀行 (現株式会社みずほ銀行) 金融法人第一部長
2013年	4月	同行執行役員
2015年	5月	当社入社 理事
2016年	3月	執行役員 マーケティング本部 東京支社長 兼 マーケティング本部マーケティング担当
2017年	3月	執行役員 経営企画本部 財務部長 兼 経営企画本部渉外担当
2020年	3月	執行役員 コンプライアンス担当 経営企画本部副本部長 兼 経営企画本部財務部長
2021年	3月	上席執行役員 コンプライアンス担当 経営企画本部副本部長 兼 経営企画本部財務部長
	5月	取締役 上席執行役員 コンプライアンス担当 経営企画本部副本部長 兼 経営企画本部財務部長
	9月	取締役 上席執行役員 コンプライアンス担当 総務・リスクマネジメント本部長 兼 経営企画本部財務・渉外担当
2022年	3月	取締役 上席執行役員 コンプライアンス担当 総務・リスクマネジメント本部長(現任)

取締役



なかやま ゆうじ
中山 裕二 (1960年5月17日生)

取締役 監査等委員(常勤)

所有する当社株式の数 287百株

1983年 3月 当社入社
2010年 6月 取締役 経理部長
2012年 6月 執行役員
2013年 6月 取締役 執行役員
2017年 3月 取締役 執行役員 人事総務部長
2019年 3月 取締役 執行役員 人事総務部 監査担当
5月 取締役 監査等委員(常勤・現任)



つかはた こういち
塚畑 浩一 (1960年9月22日生)

取締役 監査等委員(常勤)

所有する当社株式の数 90百株

1985年 3月 当社入社
2009年 3月 モーションコントロール事業部 八幡工場長
2010年 6月 モーションコントロール事業部 副事業部長
2013年 3月 理事 安川電機(瀋陽)有限公司(董事・総経理)
2018年 3月 理事 監査担当
5月 取締役 監査等委員(常勤・現任)



さ さ き じゅんこ
佐々木 順子 (1960年1月12日生)

社外取締役 監査等委員

所有する当社株式の数 23百株

1983年 4月 日本アイ・ピー・エム株式会社入社
2007年 1月 同社 執行役員 APAC&ジャパンテクノカル・セールス・サポート
2011年 1月 日本マイクロソフト株式会社入社 執行役 カスタマー・サービス & サポート ゼネラル・マネージャー
2015年 2月 株式会社WEIC(現SALES ROBOTICS株式会社)入社
4月 同社 取締役 バイス・プレジデント
2016年 1月 ファイア・アイ株式会社入社 バイス・プレジデント
12月 ザルトリウス・ジャパン株式会社入社 社長 兼 経営執行責任者
2018年 5月 当社 社外取締役 監査等委員(現任)
2019年 6月 三井住友信託銀行株式会社 社外取締役
2020年 6月 阪和興業株式会社 社外取締役(現任)
9月 ジェミニストラテジーグループ株式会社 社外取締役(現任)
2021年 6月 三井住友信託銀行株式会社 社外取締役 監査等委員(現任)
2022年 4月 公立大学法人長岡造形大学 理事長(現任)



つかもと ひでお
塚本 英巨 (1980年7月25日生)

社外取締役 監査等委員

所有する当社株式の数 0百株

2003年 4月 最高裁判所司法研修所入所
2004年 10月 最高裁判所司法研修所修了(57期)、弁護士登録(第二東京弁護士会所属)、アンダーソン・毛利法律事務所(現アンダーソン・毛利・友常法律事務所外国法共同事業) 入所
2010年 11月 法務省民事局勤務(会社法改正法の企画・立案担当)
2013年 1月 アンダーソン・毛利・友常法律事務所(現アンダーソン・毛利・友常法律事務所外国法共同事業) パートナー就任(現任)
2014年 4月 東京大学法学部 非常勤講師
2016年 1月 公益社団法人日本監査役協会 ケース・スタディ委員会 専門委員(現任)
2017年 12月 経済産業省 コーポレート・ガバナンス・システム(CGS)研究会(第2期) 委員
2018年 6月 JA三井リース株式会社 社外監査役(現任)
2019年 5月 当社 社外取締役 監査等委員(現任)
8月 経済産業省 新時代の株主総会プロセスの在り方研究会 委員



こいけ としかず

小池 利和 (1955年10月14日生)**社外取締役 監査等委員**

所有する当社株式の数 3百株

1979年	4月	ブラザー工業株式会社入社
1982年	8月	ブラザーインターナショナルコーポレーション (U.S.A) 出向
1992年	10月	同社 取締役
2000年	1月	同社 取締役社長
2004年	6月	ブラザー工業株式会社 取締役
2005年	1月	ブラザーインターナショナルコーポレーション(U.S.A) 取締役会長
	4月	ブラザー工業株式会社 取締役 常務執行役員
2006年	4月	同社 取締役 専務執行役員
	6月	同社 代表取締役 専務執行役員
2007年	6月	同社 代表取締役社長
2018年	6月	同社 代表取締役会長(現任)
2020年	6月	東洋製罐グループホールディングス株式会社 社外取締役(現任)
2021年	5月	当社 社外取締役 監査等委員(現任)



まつはし かおり

松橋 香里 (戸籍上の氏名:細谷 香里) (1969年6月7日生)**社外取締役 監査等委員**

所有する当社株式の数 0百株

1993年	4月	株式会社東洋情報システム(現TIS株式会社)入社
2002年	10月	KPMG東京事務所(現有限責任あずさ監査法人)入所
2006年	4月	公認会計士登録
	7月	アセット・インベスターズ株式会社(現マーチャント・バンカーズ株式会社)入社
2007年	11月	同社 経営企画部長
2008年	3月	株式会社エムケーキャピタルマネージメント(現イデラキャピタルマネージメント)入社 執行役員
2009年	5月	ルミナス・コンサルティング株式会社創業 代表取締役(現任) 松橋香里公認会計士事務所 代表 (現任)
2014年	1月	NTSホールディングス株式会社 社外監査役(現任)
	6月	Spiber株式会社 社外取締役(現任)
2017年	6月	株式会社カクコム 社外監査役
2019年	5月	株式会社セブン&アイ・ホールディングス 社外監査役(現任)
2022年	5月	当社 社外取締役 監査等委員(現任)

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社ステークホルダーに資する中長期的な企業価値の向上を目的に、当社のコーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方を「安川電機 コーポレートガバナンス・ポリシー」として定めています。

安川電機 コーポレートガバナンス・ポリシー	
第1章 株主の権利・平等性の確保 1. 株主総会に関する方針 2. 資本政策に関する方針 3. 政策保有株式に関する方針 4. 買収防衛策に関する方針 5. 関連当事者間の取引に関する方針	第4章 取締役会等の責務 1. 機関設計 2. 取締役会に関する方針 3. 取締役に関する方針 4. 独立社外取締役 5. 独立専門家へのアクセス 6. 諮問委員会 7. 独立社外取締役間の情報交換・認識共有 8. 役員報酬 9. 監査等委員会の役割
第2章 株主以外のステークホルダーとの適切な協働 1. 社会・関係資本強化の基本的考え方 2. 社会・環境問題	第5章 株主との対話
第3章 適切な情報開示と透明性の確保	第6章 その他

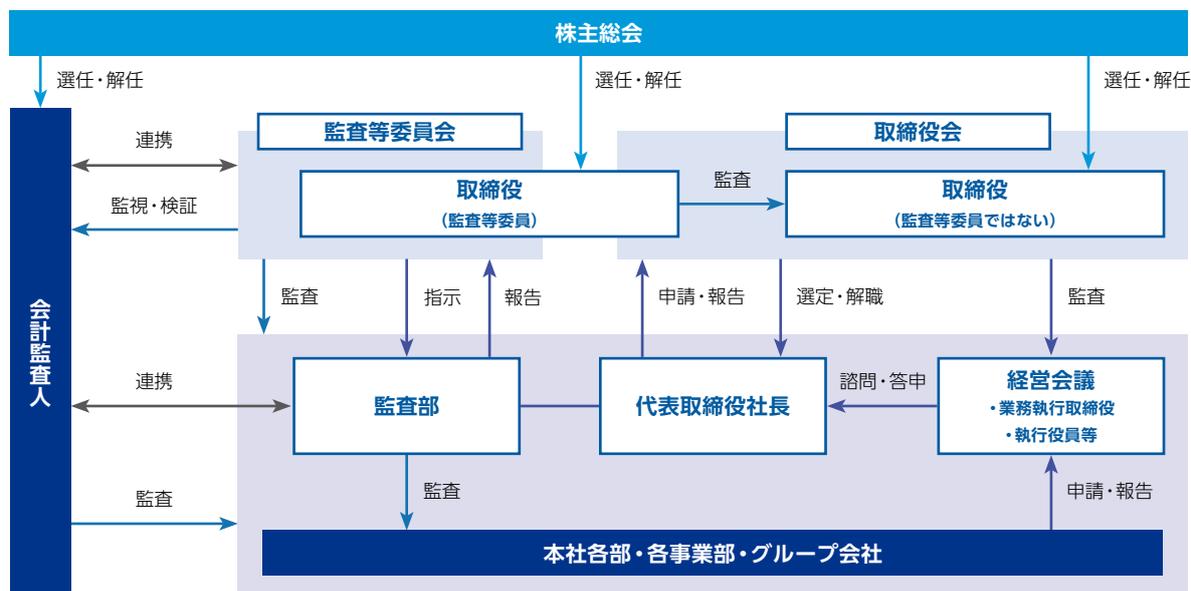
※当ポリシーの内容は、当社ウェブサイトをご覧ください。 <https://www.yaskawa.co.jp/company/csr/governance/policy>

コーポレート・ガバナンス体制

当社は、経営者に対する取締役会の監督機能とコーポレート・ガバナンスの一層の強化を図り、経営の健全性と効率性を高めるため、監査等委員会設置会社の体制を採用しています。監査等委員が取締役として、代表取締役の選解任等の会社の重要な事項について取締役会で議決権を行使できることや、業務執行取締役の業務執行について結果を検証し、その選解任・報酬について株主総会で

意見を述べるができること等、監査等委員の法律上の機能を活用することにより、取締役会の経営陣に対する監督機能が一層高まると考えています。また、経営の意思決定と業務執行機能を分離するとともに、それぞれの機能を高め、業務執行の迅速化を図るため、執行役員制度を導入しています。

コーポレート・ガバナンス体制図



取締役会

当社の取締役会は、社内取締役8名および社外取締役5名の計13名で構成されています。

取締役会は定例取締役会のほか、必要に応じて臨時取締役会を開催し、経営に関する重要事項や、法令で定められた事項を決定するとともに、業務執行の状況を逐次監督しています。

当社は、多様な視点や経験、高度な専門知識に基づいて、当社の経営全般に関して独立した立場から助言・提言をいただくために、社外取締役として加藤雄一郎氏、佐々木順子氏、塚本英巨氏、小池利和氏および松橋香里氏を選任しています。社外取締役は、取締役会の審議において、内部統制部門、内部監査部門、本社事業部門および会計監査人から付議または報告される情報により当社の現状を十分把握した上で、それぞれの知見に基づいた助言・提言等を行うことにより、適切な監督機能を果たしています。

監査等委員会

監査等委員会は6名の監査等委員である取締役（うち、4名が社外取締役）で構成され、取締役等の職務の執行の状況の監査を行っています。監査にあたっては、監査等委員会は内部統制部門、内部監査部門、本社事業部門から報告される情報により当社の現状を十分把握し、また社内取締役は実査も行いながら、適切に職務を行っています。さらに、会計監査人とも連携して職務を行うとともに、会計監査人の職務を監視・検証しています。

なお、当社は、会計監査人としてEY新日本有限責任監査法人を選任し、監査契約のもと、正確な経営情報を提供し、独立の立場から監査が実施される環境を整備しています。会計監査人の判断を必要とする場合には相談し、助言をいただいています。

経営会議

経営会議は、業務執行取締役、執行役員などで構成され、経営計画の遂行状況報告や全事業の方針・方策の審議など、業務執行上の重要な意思決定に関する協議を行っています。原則として月1回開催しており、必要に応じて臨時に開催するなど、機動的かつ迅速な業務執行体制を構築しています。

指名諮問委員会

取締役候補者の指名、代表取締役および役付役員等の選定プロセスの透明性および公正性の確保、また社外取締役が、取締役候補者等の指名等について意見を形成するための十分な情報を得て議論する場の確保を目的として、取締役会の下に、独立社外取締役が構成員の過半数を占める指名諮問委員会を設置しています。取締役候補者等の指名等に関する議案を取締役に付議する際は、当委員会の答申を経て、その内容を十分反映させます。

報酬諮問委員会

取締役（監査等委員である取締役を除く）および執行役員の報酬について、公正な審議による妥当性および透明性の確保、また社外取締役が、当該報酬について意見を形成するための十分な情報を得て議論する場の確保を目的として、取締役会の下に、独立社外取締役が構成員の過半数を占める報酬諮問委員会を設置しています。当委員会は、役員報酬規程などに基づき算出された役員報酬、その他、役員報酬に関して必要な事項について妥当性の観点から審議し、答申します。

コーポレート・ガバナンスの充実に向けた取組みの経緯

当社は、外部の知見を積極的に取り入れ、取締役会の実効性を向上させ、守りと攻めのガバナンスを併せて強化することで、持続的に企業価値を向上するために、ガバナン

ス体制を整備してきました。今後も当社にとってのベストを追求し、経営の透明性を高めるとともに、コーポレート・ガバナンスのさらなる充実を図ります。

コーポレート・ガバナンスの充実に向けた取組みの経緯

年度		2012～2014年度	2015～2017年度	2018～2021年度
主な施策		2012年度 <ul style="list-style-type: none"> 執行役員制度を導入 取締役定員20名⇒12名 2014年度 <ul style="list-style-type: none"> 報酬諮問委員会を設置 	2015年度 <ul style="list-style-type: none"> 監査等委員会設置会社へ移行 指名諮問委員会を設置 2016年度 <ul style="list-style-type: none"> 取締役会の実効性評価を開始 	2018年度 <ul style="list-style-type: none"> 取締役会における独立社外取締役の割合1/3以上 2019年度 <ul style="list-style-type: none"> 取締役会のスキル・マトリックスを開示 2020年度 <ul style="list-style-type: none"> 役員報酬の基本方針を決定 「安川電機 コーポレートガバナンス・ポリシー」を策定 2021年度 <ul style="list-style-type: none"> 「サステナビリティ方針」を策定
ねらい・目的		<ul style="list-style-type: none"> 経営の意思決定・実行の迅速化および効率化 役員報酬の妥当性および透明性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 攻めと守りのガバナンス強化 取締役候補者の指名等の透明性および公正性の確保 企業価値の向上に向けた取締役会の機能向上 	<ul style="list-style-type: none"> 取締役会の独立性・客観性の向上 開示情報の充実 企業価値の向上に加え、持続可能な社会の実現に貢献
機関設計		監査役会設置会社		監査等委員会設置会社
取締役会構成	社内	6	8*	8*
	独立社外 (うち女性)	1	3*	5* (1)
監査等委員会構成 (2014年度までは「監査役会」と読み替えたデータを記載)	社内	2	2	2
	独立社外 (うち女性)	2	3	4 (1)

* 監査等委員である取締役を含む。

(注) 取締役会および監査等委員会構成人数について、複数年度にまたがる場合は、直前に近いものを記載

2021年度の主な取組み

2021年度は、2021年6月改訂のコーポレートガバナンス・コードを受け、取締役会として、より実効性を確保すべく議論を行い、独立社外取締役が構成員の過半数を占める「指名諮問委員会」および「報酬諮問委員会」を取締役会

の下の設置としたほか、サステナビリティを巡る課題への取組みの検討のため「サステナビリティ委員会」を設置するなど、企業価値向上に向けた諸テーマの審議・モニタリングを着実に進めています。

2021年度に取締役会で議論された主な事項

- 中期経営計画「Challenge 25 Plus」の進捗状況報告と審議
- 業務の有効性・効率性、法令等の遵守、情報管理、危機管理等を含む内部統制システムの運用状況の報告等と審議
- 環境への取組み等を含むサステナビリティ課題への取組み状況の報告と審議
- 取締役会実効性評価(第三者機関による全取締役へのアンケート調査)の報告と審議 等

役員報酬

役員報酬の基本方針

当社の役員報酬は、継続的な企業価値の向上および競争力の強化を目的に、優秀な人財を確保できる報酬水準とし、かつ短期的・中長期的な業績向上のインセンティブが機能する報酬設計とします。

取締役(監査等委員を除く)の報酬内容

1. 基本報酬

取締役の基本報酬にかかる限度額は、2015年6月18日開催の第99回定時株主総会において、430百万円以内の固定枠と決議をいただいております。その詳細は以下の通りです。なお、この基本報酬の対象となる取締役の員数は当社定款の定めにより12名以内です。

• 取締役(社外取締役を除く)

企業価値向上の職責を負うことから、各取締役の業績評価および役位に応じ、一定額を支給します。

• 社外取締役

職務執行の監督の職責を負うことから、予め定められた固定額を支給します。

2. 業績連動報酬

2015年6月18日開催の第99回定時株主総会において以下の通り決議をいただいております。なお、この業績連動報酬の対象となる取締役の員数は当社定款の定めにより12名以内です。

• 取締役(社外取締役を除く)

業績連動報酬にかかる限度額は、連結業績との連動性をより明確にするため、選任または重任された株主総会の前事業年度の連結当期純利益の1.0%以内とします。

各取締役の報酬額は、同業他社の営業利益率、営業利益増加率およびROAをもとにした標準偏差から当社業績との相対結果を加味し、算出します。

• 社外取締役

業績連動報酬は、支給しないものとします。

3. 株式報酬(中長期報酬)

2015年6月18日開催の第99回定時株主総会において以下の通り決議をいただいております。なお、この業績連動報酬の対象となる取締役の員数は当社定款の定めにより12名以内です。

• 取締役(社外取締役を除く)

2021～2022年度における中期経営計画「Challenge 25 Plus」中の株式報酬の算出基準となる評価指標は以下の通りです。各評価指標の目標値に応じた達成度係数等を用い、株式報酬を算出します。

• 社外取締役

中期経営計画「Challenge 25 Plus」で目標とする会社業績の達成の有無により予め設定したポイントを付与します。

取締役(社外取締役を除く)向け株式報酬の評価指標および算式

(ア) 役位別基準金額 (1年分の基準額)	×	(イ) 営業利益額 (当該事業年度)	×	(ウ) 営業利益率 (当該事業年度)	×	(エ) ROIC達成度 (当該事業年度)	×	(オ) TSRのTOPIX対比 (当該事業年度)	×	(カ) 当社製品を通じたCO ₂ 排出量 削減達成度(当該事業年度)	=	支給される 株式報酬
--------------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-------------------------	---	-----------------------------	---	--	---	---------------

目標

	2021年度		2022年度	達成度係数
	目標	実績	目標	
(ア) 役員別基準金額(1年分の基準額)				
(イ) 営業利益額(当該事業年度)	420億円以上	528億円	610億円以上	$(0.84 / 347 \times \text{営業利益額}) - a^1$
	420億円未満		610億円未満	$0.64 / b \times \text{営業利益額}^2$
	271億円未満		前年度実績(528億円)未満	0
(ウ) 営業利益率(当該事業年度)	9.8%	11.0%	13.0%	0.80~1.20
(エ) ROIC達成度(当該事業年度)	11.3%	13.3%	15.0%	0.80~1.0
(オ) TSRのTOPIX対比(当該事業年度)	設定なし	98.6%	設定なし	0.90~1.10
(カ) 当社製品を通じたCO ₂ 排出量削減達成度(当該事業年度)	4,000wt	5,215wt	7,300wt	0.80~1.20

*1 a:右記数値を代入 2021年度:0.017 2022年度:0.477

*2 b:右記数値を代入 2021年度:420 2022年度:610

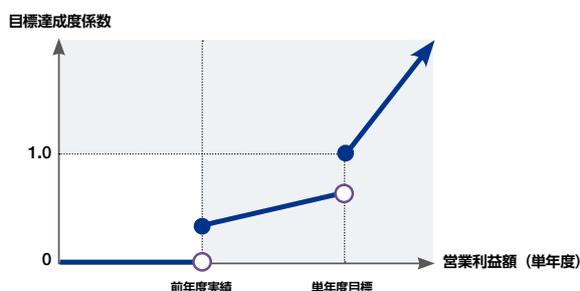
(ア) 役員別基準金額(1年分の基準額)

取締役の担当領域の規模・責任やグループ経営への寄与等に鑑み、役位に応じた基準金額を設定します。

(イ) 営業利益額(当該事業年度)

2021~2022年度は中期経営計画「Challenge 25 Plus」における各事業年度の営業利益額に応じて評価します。前年度実績を超えた時から一定の係数で評価をし、各事業年度で当初計画した目標額達成後は、評価係数をより高く設定します。これにより、取締役による計画達成意欲の向上、計画達成後の積極的な取組み意欲の継続を図ります。

評価イメージ



(ウ) 営業利益率(当該事業年度)

高い競争力の確保およびさらなる高収益企業への成長を目的に、営業利益率の達成度に応じた評価をします。

(エ) ROIC(投下資本利益率(Return on Invested Capital))達成度(当該事業年度)

取締役による資本効率、採算性の向上への動機付けを目的に、ROIC達成度に応じた評価をします。

(オ) TSR(株主総利回り(Total Shareholders Return))のTOPIX対比(当該事業年度)

株主視点での企業価値向上への動機付けを目的に、TSRの達成度に応じた評価をします。

(カ) 当社製品を通じたCO₂排出量削減達成度(当該事業年度)

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に応じた評価をします。

各報酬の割合の方針

● 取締役(社外取締役を除く)

業績連動報酬(単年度報酬)および株式報酬(中長期報酬)は、上限を設けることなく業績が向上した分は、報酬として還元する報酬設計としています。このため、算定の基礎となる指標の業績が好調の場合は、相対的に基本報酬の比率が小さくなり、その反面、算定の基礎となる指標の業績が不調の場合は、相対的に基本報酬の比率が大きくなります。

● 社外取締役

独立性の観点から業績連動型報酬は支給せず、基本報酬および業績目標達成時のみ業績非連動の株式報酬を支給します。社外取締役の報酬の構成割合は以下の通りとします。

(a) 株式報酬が発生しない場合

基本報酬:株式報酬=100%:0%

(b) 株式報酬が発生する場合(株式報酬が最大の場合)

基本報酬:株式報酬=75%:25%

監査等委員である取締役の報酬内容

1. 基本報酬

監査等委員である取締役の基本報酬にかかる限度額は、2020年5月27日開催の第104回定時株主総会において年額150百万円以内の固定枠と決議をいただいています。なお、この基本報酬の対象となる監査等委員の員数は当社定款の定めにより6名以内です。

2. 株式報酬

中期経営計画「Challenge 25 Plus」で目標とする会社業績の達成の有無により予め設定したポイントを付与します。

役員報酬の決定方法

取締役の報酬については、株主総会の決議により、取締役(監査等委員である取締役を除く。以下「取締役」という。)および監査等委員である取締役(以下「監査等委員」という。)のそれぞれの報酬総額の限度額を決定しています。各取締役の報酬は、役員報酬規程等に基づき算出された報酬額について報酬諮問委員会で審議の上、取締役会で決定しています。各監査等委員の報酬は、監査等委員会の協議により決定しています。

また、当社は取締役会の下に、独立社外取締役が構成員の過半数を占める報酬諮問委員会を設置し、取締役および執行役員の報酬について、公正な審議による妥当性および透明性の確保を図っています。

なお、取締役、監査等委員を対象とした株式報酬制度については、役員株式給付規程に従い対象取締役に対して株式を退任時に給付する予定です。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数(2021年度)

役員区分	員数(人)	報酬等の種類別の総額(百万円)			
		金銭報酬		非金銭報酬	
		基本報酬	業績連動報酬	株式報酬	
取締役 (監査等委員および社外取締役を除く)	6	474	278	116	79
監査等委員である取締役 (社外取締役を除く)	2	66	61	-	5
社外取締役	6	91	78	-	13

(注) 上記には、2021年5月26日開催の第105回定時株主総会最終の時をもって退任した監査等委員である取締役1名を含んでいます。

**事業部門の伴走者として
協働し、安定した
事業継続を実現します**



取締役 上席執行役員
コンプライアンス担当
総務・リスクマネジメント本部長
森川 泰彦

総務・リスクマネジメント本部設立の経緯と本部の方針

私は、銀行に勤務していた時代に長らくリスクマネジメントを担当してきました。当社入社以降は、事業の成長に伴い企業価値が急速に拡大する中、当社に関わるステークホルダーの皆さまに対し、事業そのものはもとよりその運営の在り方に対しても説明責任をきちんと果たすための体制が必要だと考えていました。つまり、会社の骨格も成長させないと大きくなる体を支えられないということです。そうした背景から、2021年度下期に危機管理機能、コンプライアンス機能、安全衛生機能などを集約した総務・リスクマネジメント本部が発足しました。これにより、機動的にグローバルでのリスク・危機管理を実行できる体制を構築することができました。

総務・リスクマネジメント本部の発足にあたっては、成長過程にある当社では安定した事業継続を行うための伴走者であることを方針としました。車でいえばブレーキではなくナビゲーターとして、道中の注意点を助言します。従来は、製造業として地震・水害などの物理的な災害対応などをBCP/BCMの根幹としてきましたが、

現在はコロナ禍を通じて感染予防やサプライチェーンの断絶など、工場の操業継続のためのリスク要因を細かく体系立てて分析するとともに、事業部門の現場に入り込みながら活動しています。

当社グループのリスクマネジメント

以前の当社のリスクに対する取組みは、部門ごと・地域ごとなど縦のラインで行っていたため、社長直下に所属する部門長を通して、実際は社長がリスクマネジメント責任者だったともいえます。総務・リスクマネジメント本部が、グローバルな事業に横串を通したリスクマネジメントを担うことで、企業としての成長をサポートします。

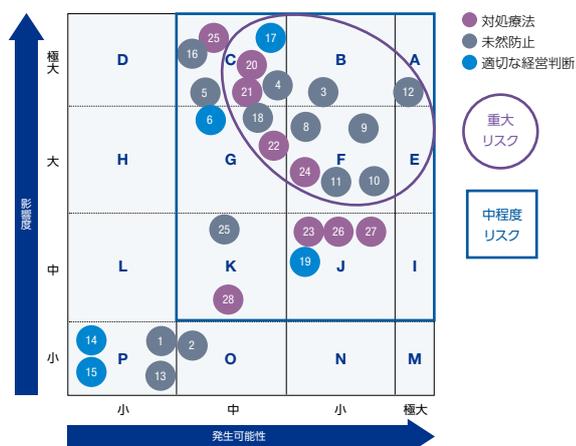
この実現に向けてまず、リスクとは何かをきちんと整理し、経営層をはじめとした関係者に理解してもらうように努めています。リスクは①人によるコントロールが不可能な自然災害などのリスク、②コンプライアンス問題等の企業内部に原因があるリスク、③新規事業への投資等、経営判断として取るべきリスクの3つに区分けしています。

リスクの種類		事例	対策	
①	外部リスク	自然災害・テロ・紛争・伝染病・事故など	対症療法	→ 避けるべきリスク
②	内部リスク	情報漏洩・品質問題・カルテルなどのコンプライアンス上のリスク	未然防止	
③	業務遂行に関わるリスク	新規分野への進出・R&Dへの投資など	適切な経営判断	→ 取るべきリスク

その上で、リスク項目を洗い出し、その影響度と発生可能性の観点から分類し、各項目に対し適切な対

応を実施しています。

リスクマップ



具体的には、全社のリスクに対して横串をさし、横断的に注意喚起・情報発信・方針検討を行い、都度、具体的な指示・組織体制の整備等の提言を行っています。そして、警笛を鳴らすだけでなく、有事の際には本社・事業部門とともに問題解決に取り組みます。

今日、企業としてサステナブルに成長し続けるためには、全社のリスクを俯瞰した総合的な取組み、つまり個別の顕在化したリスクへの対応のみならず、社会の要請なども踏まえた将来的なリスクを先読みし、会社を変えるような対応が求められていると考えます。例えば、有望な人財の確保に対するリスクを考えた場合、求職者側の視点に立った企業選択のチェック項目として、多様な人財の強みを生かせる職場風土や健康的な職場環境などが重要と考えます。

当社グループのBCPの重点ポイント

当社グループでは、お客さまの経営課題や社会的課題の解決に向けて、世界中のものづくりを支えるグローバルカンパニーとして、生産活動を止めないことに重きを置いたBCPを構築しています。コロナ禍においては、作業時間や作業箇所の分散、リモートワーク、TV会議の推奨等の働き方の改革を進めるとともに、インフラ面において、建屋・居室の換気能力の確認と必要に応じた改修を行うなど、従業員の安全安心を最優先に迅速かつ柔軟に対応しています。

また、特に日本は、地震や台風などの自然災害が多いことから、様々な事象を想定した日常の備えが重要です。非常用電源や自家発電の導入なども行っていますが、当社が工場を有する北九州市や埼玉県入間市は、元来地盤が強固な地域であることもBCPIに寄与しているといえます。公共交通機関を使わずに自家用車や自転車または徒歩で通勤しやすい地域に工場があるということも重要だと考えています。

また、当社のものづくりに対する基本的な方針である「需要地生産」を行っていることは、為替や物流などの面でのリスク低減に寄与しますが、一方でグローバルマネジメントを行うには難しい面もあります。グローバルに横串をさした、リスクマネジメント体制を強化することで安定的な事業継続を確保していきたいと考えています。

安川グループのビジネスモデルを踏まえた考え方

リスクは時々刻々と変わるものであり、その都度考える必要もありますが、私が念頭に置いているのは、サプライチェーンにおける当社の立ち位置です。原材料から最終消費者に至るまでを仮に10段階とした場合、当社は真ん中の5段階目に位置しています。当社のサプライヤー・お客さまなどのステークホルダーの顔が見える経営環境は、世の中の急激な変化が当社事業へ与えるインパクトをある程度和らげています。加えて、地政学リスクに対しては、当社の地産地消のビジネスモデルが最大のリスクマネジメントになっています。

また、当社は北九州の地に100年以上にわたり本社を構え、操業してきました。地域に根付いたグローバル企業として地域に貢献し続けることは、従業員の誇りにつながり、これがリスクマネジメントに大きく寄与していることは間違いのないと捉えています。

このような安川グループ特有の事情に即した地に足をついたリスクマネジメントを実践し、事業部門とともに一緒に汗をかきながら安定した事業運営を継続していきます。

執行役員

上席執行役員



**Michael Stephen
Knapik**

米州統括
米国安川株式会社
取締役社長



なかの じゅんいち
中野 純一

東京支社長
総務・リスクマネジメント本部
グローバルコンプライアンス担当
総務・リスクマネジメント本部東京担当



しんのうち のぶあき
陣内 信朗

アジア統括
安川アジアパシフィック
有限会社出向 取締役社長



うえやま けんじ
上山 顕治

モーションコントロール事業部長
モーションコントロール事業部
事業企画部長



**Bruno
Schnekenburger**

欧州統括
欧州安川有限会社
取締役社長



うらかわ あきのり
浦川 明典

グローバルマーケティング本部長
グローバルマーケティング本部
二次電池市場グローバルマーケットマネージャ



やまだ たつや
山田 達哉

インバータ事業部長
インバータ事業部
環境エネルギー 統括部長
インバータ事業部事業企画部長



たかた ひろし
高田 浩志

営業本部長
営業本部CRM戦略推進室長
グローバルマーケティング本部
一般産業市場グローバルマーケット
マネージャ

執行役員



おおくら まさひこ
大倉 正彦
安川電機(瀋陽)有限公司出向
董事・総経理



おおつか たけのり
大塚 丈徳
人事労務本部長



つつい ゆきお
筒井 幸雄
技術開発本部
外部連携・技術開発担当



はやしだ あゆみ
林田 歩
広報・IR部長



ひぐち みちあき
樋口 充章
生産・業務本部 調達部長



まつたに りゅうた
松谷 龍太
品質サービス本部長



みずたに しゅんりん
水谷 春林
安川通商(上海)実業有限公司出向
董事・総経理



いちき やすし
一木 靖司
経営企画本部副本部長
ICT戦略推進室ICT戦略推進担当
経営企画本部経営企画部長



おかひら まなぶ
岡久 学
安川電機(中国)有限公司出向
董事長・総経理



しいな アルバート
椎名 アルバート
韓国安川電機株式会社出向 代表理事



あらかし しんや
荒木 伸弥
ロボット事業部
ロボット工場長



しもいけ しょういちろう
下池 正一郎
ICT戦略推進室長

財務・非財務ハイライト

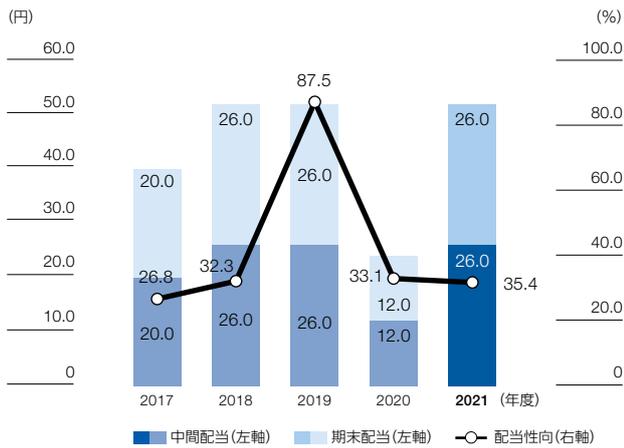
営業利益と営業利益率



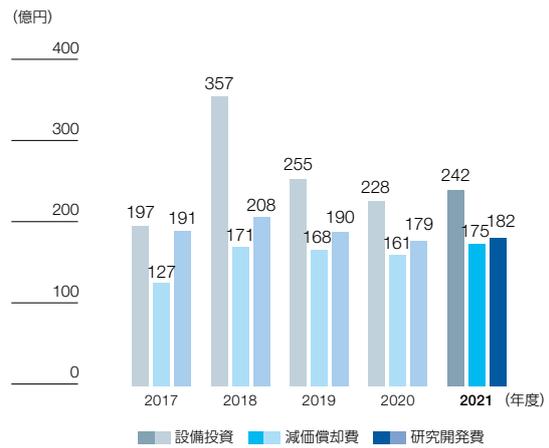
ROEとROIC



1株当たり配当金と配当性向



設備投資と減価償却費、研究開発費



親会社所有者帰属持分と親会社所有者帰属持分比率



有利子負債とネットD/Eレシオ



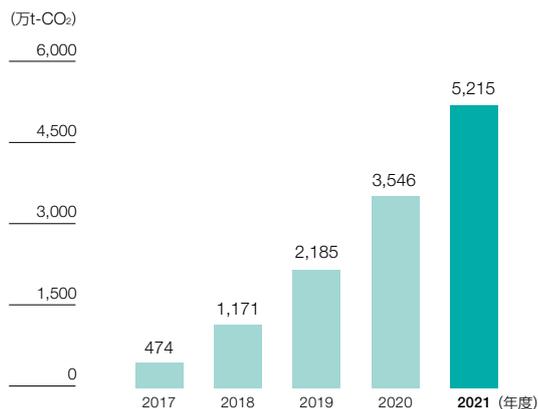
生産・販売活動によるCO₂排出量と排出量原単位



水使用量と使用量原単位



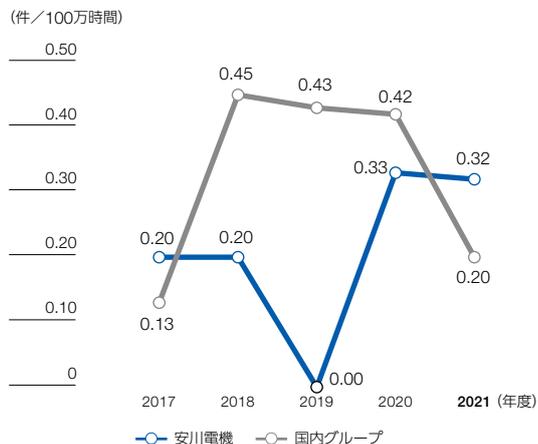
製品によるCO₂排出削減貢献量(2016年度からの累積)



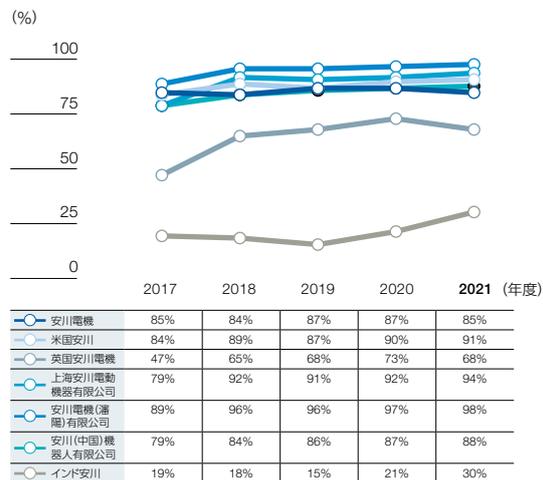
連結従業員数と海外従業員比率



休業災害度率



重要事業拠点における現地調達率



11カ年財務データ

		日本基準					
年度		2011	2012	2013	2014	2015	2016
売上高		307,111	310,383	363,570	400,153	411,260	394,883
売上総利益		79,571	82,108	108,139	126,890	134,147	124,018
営業利益		14,818	13,070	25,702	31,532	36,730	30,409
税金等調整前当期純利益		15,353	12,125	25,717	34,413	35,202	29,910
親会社株主に帰属する当期純利益		8,432	6,800	16,964	24,819	22,365	20,397
事業セグメント情報^{*1*2}							
モーションコントロール	売上高	149,410	144,333	162,346	188,116	187,548	172,025
	営業利益	5,824	3,248	16,444	21,748	22,413	22,772
	営業利益率 (%)	3.9	2.3	10.1	11.6	12.0	13.2
ロボット	売上高	101,065	110,223	122,543	135,956	154,068	139,993
	営業利益	7,014	8,365	9,511	10,558	15,304	10,253
	営業利益率 (%)	6.9	7.6	7.8	7.8	9.9	7.3
システムエンジニアリング	売上高	35,520	37,263	35,327	40,980	43,053	59,354
	営業利益	1,917	1,504	△5	△768	△760	△591
	営業利益率 (%)	5.4	4.0	△0.0	△1.9	△1.8	△1.0
仕向先別売上高^{*3}							
日本		143,019	143,456	150,101	144,246	135,495	134,205
米州		43,985	51,113	58,481	72,616	85,088	74,691
欧州		33,939	32,047	42,499	46,921	52,011	50,736
中国			48,555	67,165	85,017	81,938	81,246
アジア (除く中国)		85,276	32,752	41,430	47,761	52,355	49,798
その他		890	2,456	3,892	3,590	4,370	4,205
海外売上高比率 (%)		53.4	53.8	58.7	64.0	67.1	66.0
キャッシュ・フロー							
営業活動によるキャッシュ・フロー		6,391	24,640	23,972	29,023	31,954	33,752
投資活動によるキャッシュ・フロー		△11,874	△18,058	△16,942	△27,874	△22,421	△18,936
フリー・キャッシュ・フロー		△5,483	6,582	7,029	1,149	9,533	14,816
財務活動によるキャッシュ・フロー		13,592	△9,053	△5,983	△1,471	△2,601	△16,453
現金及び現金同等物の期末残高		20,206	19,389	22,992	24,347	31,656	29,735
1株当たり情報							
1株当たり当期純利益 (円)		33.51	27.03	67.42	98.45	84.71	76.60
1株当たり年間配当金 (円)		10.00	10.00	12.00	20.00	20.00	20.00
会計年度末							
総資産		279,072	302,518	340,506	388,205	373,533	387,512
有利子負債		58,612	54,684	55,528	52,430	48,426	36,765
自己資本		100,109	112,218	134,076	171,388	181,281	198,513
経営・財務指標							
売上高営業利益率 (%)		4.8	4.2	7.1	7.9	8.9	7.7
ROE (%)		8.7	6.4	13.8	16.3	12.8	10.7
自己資本比率 (%)		35.9	37.1	39.4	44.1	48.5	51.2
D/Eレシオ (倍)		0.59	0.49	0.41	0.31	0.27	0.19
配当性向 (%)		29.8	37.0	17.8	20.3	23.6	26.1
為替レート							
米ドル (円)		79.3	81.9	99.6	108.2	120.8	108.4
ユーロ (円)		109.6	105.7	132.7	139.7	133.0	119.2

^{*1} 2013年度より報告セグメントを「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」の3つに変更するとともに、管理区分を一部変更しています。2012年度までの各セグメントの金額および営業利益率は、セグメント変更前のベースで記載しています。また、「情報」セグメントの「旧事業および「その他」については表示を割愛しています。
^{*2} 2017年度より「モーションコントロール」セグメントに含めていた太陽光発電用パワーコンディショナを「システムエンジニアリング」に含めるなどのセグメント区分の変更を行っています。各セグメントの金額および営業利益率は、2016年度についてはセグメント変更後のベース、2015年度までについてはセグメント変更前のベースで記載しています。

2017*4	IFRS				年度	(百万円)
	2018	2019	2020	2021		
448,523	474,638	410,957	389,712	479,082	売上収益	
154,174	156,353	124,496	116,370	168,645	売上総利益	
54,126	53,098	24,198	27,180	52,860	営業利益	
53,556	55,051	24,642	27,172	55,378	税引前当期利益	
39,749	42,524	15,572	18,927	38,354	親会社の所有者に帰属する当期利益	
					事業セグメント情報*1*2	
212,095	213,260	180,446	176,014	227,260	売上収益	
41,729	34,697	20,554	24,576	38,162	営業利益	モーションコントロール
19.7	16.3	11.4	14.0	16.8	営業利益率 (%)	
163,379	177,995	152,170	139,494	178,670	売上収益	
17,761	17,986	6,503	6,907	17,249	営業利益	ロボット
10.9	10.1	4.3	5.0	9.7	営業利益率 (%)	
52,934	51,627	55,535	50,763	52,265	売上収益	
△3,794	△770	469	△1,030	2,127	営業利益	システムエンジニアリング
△7.2	△1.5	0.8	△2.0	4.1	営業利益率 (%)	
					地域別売上収益内訳*5	
133,896	154,539	151,481	135,908	150,190	日本	
83,078	84,908	73,906	58,928	80,706	米州	
60,879	70,436	61,275	54,822	73,726	欧州・中近東・アフリカ	
103,313	103,404	79,974	97,938	126,055	中国	
63,397	60,914	43,892	41,818	48,405	アジア (除く中国)	
3,957	435	428	296	—	その他	
70.1	67.4	63.1	65.1	68.7	海外売上収益比率 (%)	
					キャッシュ・フロー	
46,054	34,347	21,480	39,602	49,233	営業活動によるキャッシュ・フロー	
△18,852	△27,111	△20,645	△9,601	△24,165	投資活動によるキャッシュ・フロー	
27,202	7,236	835	30,000	25,068	フリー・キャッシュ・フロー	
△14,820	△10,268	491	△20,284	△22,475	財務活動によるキャッシュ・フロー	
42,213	39,289	40,307	50,953	55,151	現金及び現金同等物の期末残高	
					1株当たり情報	
149.35	161.00	59.42	72.41	146.72	1株当たり当期利益 (円)	
40.00	52.00	52.00	24.00	52.00	1株当たり年間配当金 (円)	
					会計年度末	
441,249	463,965	450,127	487,428	559,038	資産合計	
32,247	55,415	81,578	76,543	68,044	有利子負債	
235,865	243,967	228,362	246,266	291,234	親会社の所有者に帰属する持分	
					経営・財務指標	
12.1	11.2	5.9	7.0	11.0	売上収益営業利益率 (%)	
18.3	17.9	6.6	8.0	14.3	ROE (%)	
53.5	52.6	50.7	50.5	52.1	親会社所有者帰属持分比率 (%)	
0.14	0.22	0.36	0.31	0.23	D/Eレシオ (倍)	
26.8	32.3	87.5	33.1	35.4	配当性向 (%)	
					為替レート	
111.5	110.5	109.0	106.0	111.5	米ドル (円)	
128.8	128.9	121.4	122.8	130.4	ユーロ (円)	

*2 2020年度より「システムエンジニアリング」セグメントに含めていた高圧インバータを「モーションコントロール」に含めるなどのセグメント変更を行っています。各セグメントの金額および営業利益率は、2019年度についてはセグメント変更後のベース、2018年度までについてはセグメント変更前のベースで記載しています。

*3 2011年度は日本・米州・欧州・アジア・その他の項目を開示。

*4 当社は、2017年度より決算期を3月20日から2月末日に変更しました。決算期変更の経過期間となる2017年度は、2017年3月21日から2018年2月28日までとなっています。

*5 2020年度までは仕向先別、2021年度より所在地別売上収益を開示

IR活動・株式関連データ

IR活動

当社は、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値向上を図るために、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。

機関投資家・アナリストをはじめとしたステークホルダーの皆さまとの対話の機会や情報開示の拡充を図るとともに、皆さまから寄せられたご意見・ご要望を経営陣へ適宜・適切にフィードバックし、企業価値向上に向けた議論に活用しています。

■ ウェブサイトのご案内

幅広いIR関連情報を掲載しています。より詳細な情報を入手したい方はウェブサイトをご覧ください。



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



サステナビリティ <https://www.yaskawa.co.jp/company/csr>

■ IR活動に対する外部評価(2021年度)

IR活動全般

- 一般社団法人 日本IR協議会
「IR優良企業賞」

IRサイト

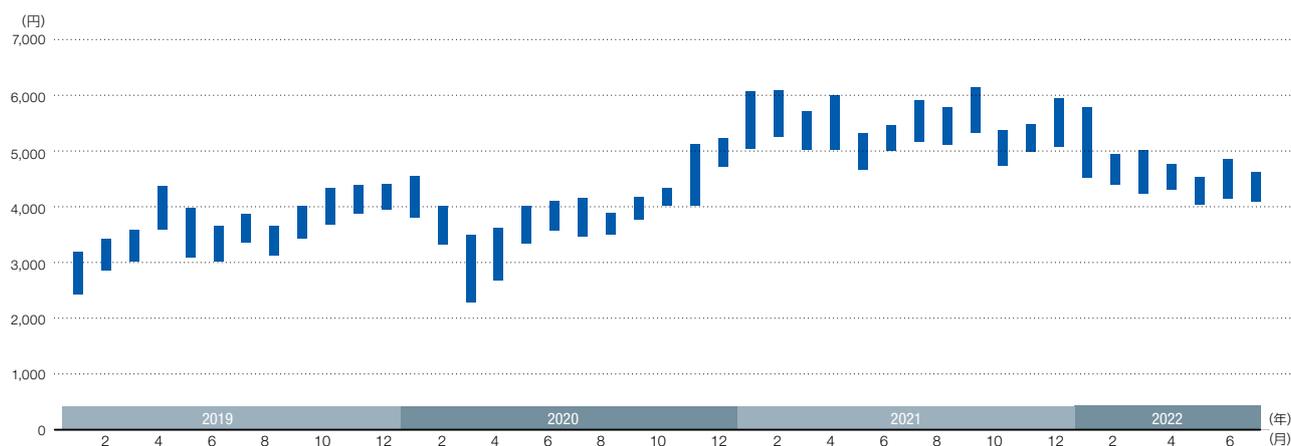
大和インベスター・リレーションズ株式会社
「2021年インターネットIR表彰」優良賞

日興アイ・アール株式会社
「2021年度 全上場企業ホームページ充実度ランキング」最優秀サイト(総合表彰)

株式会社ブロードバンドセキュリティ
「Gomez IRサイトランキング2021」優秀企業：銅賞

(注)東京証券取引所における月別の高値、安値を表示しています。

■ 株価の推移 (2019年1月~2022年7月)



■ 株価関連指標・データ (年度末時点)

	2018	2019	2020	2021
株価収益率(PER) (倍)	19.66	56.97	73.47	31.15
株価純資産倍率(PBR) (倍)	3.42	3.87	5.65	4.10
期末時価総額(百万円)	844,075	902,747	1,418,793	1,218,776

会社概要・株式情報

会社概要 (2022年2月28日現在)

商号	株式会社 安川電機
英文社名	YASKAWA Electric Corporation
本社所在地	北九州市八幡西区黒崎城石2番1号
創立	1915年7月16日

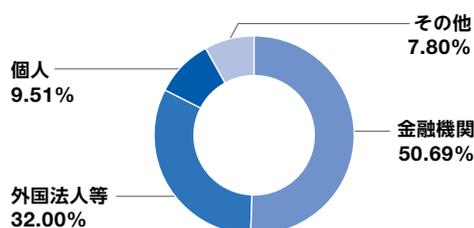
資本金	305億62百万円
従業員数	連結14,880名(臨時従業員含む)
連結子会社数	66社
持分法適用関連会社数	9社

株式・株主情報 (2022年2月28日現在)

■ 株式関連情報

証券コード	6506
事業年度	3月1日から2月末日まで
基準日	定時株主総会・期末配当 2月末日 中間配当 8月31日
定時株主総会開催月	5月
発行済み株式総数	266,690,497株
上場証券取引所	東京証券取引所 プライム市場 (2022年4月4日現在) 福岡証券取引所
1単元の株式数	100株
株主数	45,585名

■ 所有者別株式分布状況



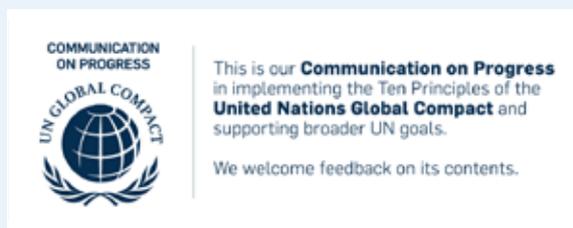
■ 大株主の状況

大株主 (上位10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)	49,611	18.89
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	20,491	7.80
THE BANK OF NEW YORK 133972	13,896	5.29
株式会社みずほ銀行	8,100	3.09
株式会社日本カストディ銀行(三井住友信託銀行退職給付信託口)	7,439	2.83
明治安田生命保険相互会社	7,230	2.75
PICTET AND CIE (EUROPE) SA, LUXEMBOURG REF:UCITS	6,282	2.39
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	5,824	2.22
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・株式会社福岡銀行退職給付信託口)	5,100	1.94
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	4,424	1.69

(注) 持株比率は、自己株式(4,122,586株)を控除して計算しています。

国連グローバル・コンパクトへの署名

当社は、「国連グローバル・コンパクト」に署名し、2021年8月4日付で参加企業として登録されました。国連グローバル・コンパクトの10原則を遵守・実践し、グローバル企業として責任ある経営をより一層推進するとともに、社会のサステナビリティに寄与していきます。



YASKAWA

株式会社 **安川電機**

北九州市八幡西区黒崎城石2番1号 〒806-0004

TEL 093-645-8801 FAX 093-645-8831

URL <http://www.yaskawa.co.jp/>

2022.9 P024J-01