

OKUMA CORPORATE REPORT

2023
統合報告書



オークマ株式会社

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5丁目25番地の1

<https://www.okuma.co.jp>

お問い合わせ先

オークマ株式会社 経営企画室

TEL: 0587-95-9295 FAX: 0587-95-4807

<https://www.okuma.co.jp/contact/ir.html>

会社IRメール: ir-contact@okuma.co.jp



発行: 2023年10月



企業理念

オークマは、総合一貫した“ものづくりサービス”を通して、世界中のお客様の価値創造に貢献することで、オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現します。

ブランドメッセージ

OPEN POSSIBILITIES

「ものづくりで可能性を切り拓く」ということ。

ブランドステイトメント

オークマは、長い歴史の中で育んだ熟練の技と時代を先取りする技術開発によって、工作機械のあるべき姿を追求してきました。

技術の進歩とニーズの多様化により、工作機械が果たすべき役割は広がり続けています。

私たちは、ものづくりのプロフェッショナル企業として、常にお客様の声に耳を傾け、期待を超える革新力と総合的なサポート力によって、新たな価値創造に挑戦します。信頼に応え、感動をもたらす企業へ。

私たちはものづくりの未来を切り拓いていきます。

統合報告書2023のポイント

中期経営計画「Get Ready 2025」の初年度となる2023年度は、価値協創ガイダンス2.0を参照し、対話の質の向上に努めています。

OKUMA CORPORATE REPORT 2023では、ステークホルダーの皆様との対話の中でいただいたご意見をふまえ、中期経営計画やそのKPI、各資本の施策への責任者による説明、そして社外取締役対談などの開示情報の拡充に取り組みました。

オークマは、パーパスや長期ビジョンに掲げた目指す姿の実現を通して、企業価値の向上、社会価値の創造を目指します。



CONTENTS

Chapter 1	価値創造の軌跡	003
	ーオークマの企業理念	005
	ー価値創造のHistory	007
	ーグローバルネットワーク	009
	ー財務ハイライト	011
	ー非財務ハイライト	013
Chapter 2	目指すビジョンと価値創造の仕組み	015
	ートップインタビュー <small>インタビュー</small>	017
	ー長期ビジョン	025
	ーサステナビリティ課題	027
	ー中期ビジョン	029
	ー価値創造のプロセス	031
	ーバリューチェーンと経営資本	033
Chapter 3	中期経営計画 2025	035
	ー中期経営計画2025	037
	ーCFOメッセージ <small>インタビュー</small>	039
	ー諸資本の展開と強化(知的資本、製造資本、営業戦略) <small>インタビュー</small>	049
Chapter 4	ESG 経営におけるサステナビリティ戦略	057
	ーESG経営の実践	059
	ーサステナビリティの取り組み(環境資本、人的資本、社会・関係資本)	060
	ーステークホルダーとの価値協創	081
Chapter 5	コーポレートガバナンス	083
	ー取締役会議長・社外取締役座談会 <small>座談会</small>	085
	ーコーポレートガバナンス <small>インタビュー</small>	089
	ー役員一覧	097
Chapter 6	Corporate Profile	099
	ー財務情報	101
	ー会社基本情報	111
	ー受賞実績、第三者検証	115
	ー用語解説	117

オークマ統合報告書 2023について

編集方針：OKUMA CORPORATE REPORT 2023統合報告書は、オークマグループの中長期的な価値創造への取り組みについて、株主・投資家をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様に、財務・非財務の両面から開示することを目的としています。編集に当たっては、国際統合報告評議会(IIRC)の「国際統合報告フレームワーク」、経済産業省による「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス2.0」を参考にしています。

対象読者：オークマグループに関わるすべてのステークホルダーの皆様

報告期間：2023年3月期(2022年4月1日～2023年3月31日)を主たる報告対象期間としていますが、当該期間以前もしくは以後の情報も含まれます。

報告範囲：オークマ株式会社、連結子会社15社より構成されるオークマグループを対象としています。

社名表記：「オークマ」、「当社」はオークマ株式会社、「オークマグループ」、「当グループ」は連結子会社を含むオークマグループを示しています。

発行日：2023年10月

将来情報に関する注意事項

本レポートには、将来の見通しに関する記述が含まれています。実際の業績は当社の見通しとは異なる可能性がありますのでご理解くださいますようお願い申し上げます。



1

Chapter

価値創造の軌跡

CONTENTS

- 005 — オークマの企業理念
- 007 — 価値創造のHistory
- 009 — グローバルネットワーク
- 011 — 財務ハイライト
- 013 — 非財務ハイライト



オークマの企業理念

オークマはものづくりの現場で求められる課題と真摯に向き合い、時代を先取りする先見性、独創技術を生み出し続けてきました。オークマの企業理念には、そうして築かれてきた企業文化、価値観を織り込みながら、そして現在、将来のオークマとともに歩むすべての人々の幸せを見据えた想いが込められています。オークマの存在意義を示す「パーパス」とともに企業理念を浸透し、実現に向けて歩み続けています。

企業理念

オークマは、総合一貫した“ものづくりサービス”を通して、世界中のお客様の価値創造に貢献することで、オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現します。

総合一貫した“ものづくりサービス”とは、「ものづくり」に携わるお客様に対して、マシン、制御技術、加工技術、システム技術、機電一体のアフターサービスに至るまで、総合かつ一貫、責任を持って提供する、オークマならではの事業のあり方を示します。

「世界中のお客様が営む価値創造に貢献する」とは、尊い営みである「ものづくり」に携わる、世界中のお客様の生産性、生産力、技術力の改善、ひいてはものづくりの革新に貢献したいという、オークマの志を表します。

「オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現する」とは、お客様をはじめ、ビジネスパートナーや株主の皆様、地域社会の皆様、そしてオークマに集う全社員、すなわち、全世界でオークマと共に歩む、すべての人々の幸せを実現していくことを意味します。

最高の、総合一貫した“ものづくりサービス”の追求こそ、オークマの誇りであり、お客様と共に分かち合う「ものづくり」の喜びと感動が、未来を切り拓くオークマのエネルギーの源泉であります。

パーパス(存在意義)

『ものづくりサービス』の力で、社会に貢献する

受け継がれる企業文化

オークマにとって企業理念に示している「社会への貢献」、そしてお客様現場の「課題の解決」は企業文化、価値観とも言えるものです。創業以来125年の歴史は様々な課題解決に向けた、製品開発、事業展開の歩みとなっています。

現場指向のNCの開発

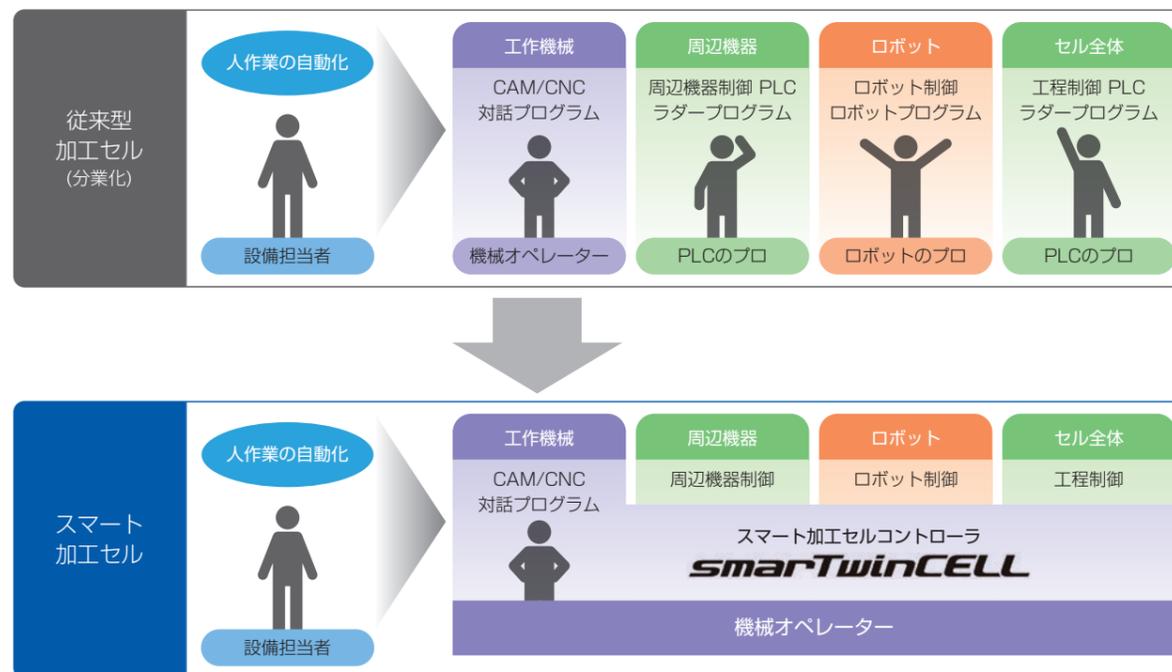
1950年代、アメリカで開発されたハイエンドの壮大なNC装置を見た当社の開発部長は、「これは莫大な予算を掛けた『貴族のNC』であり、我々がなすべきことは『庶民のNC』である」と評し、1963年に世界初の絶対位置検出方式のNC装置OSPⅢを開発しました。OSPⅢ、その後継機、そして世界初の実用CNC(コンピュータライズドNC)OSP2000(1972年)などオークマのNC開発は、勤と経験、熟練に頼った家内工業的なものづくりを、省熟練の高効率安定生産へ変革する道を切り拓き、その後のモータリゼーションや大量消費社会の到来に応えてきました。

中小規模工場での自動化の道を拓いたスマート加工セルの開発

現場指向の開発は、スマートファクトリーを志向する現在においても引き継がれています。一般に自動化システムの構築は、工作機械、周辺機器、ロボットといった機器毎に専門知識を持ったオペレーターやエンジニアが必要となるなど構築の難度が高く、また多くの費用を要します。更に加工する品目が変わる度にシステムの再構築が必要になることから、そのための費用や長期の稼働停止も課題です。スキルの高い人材に限られ、頻りに加工品目が変わる中堅・中小事業者にとって自動化システムの導入はハードルが高いと言えます。その一方で、工作機械の大多数のユーザである中堅・中小事業者においても、労働人口不足、熟練技能者の減少に直面しており、自動化、省人化は喫緊の課題となっています。

こうした中、オークマは中堅・中小事業者へと自動化、省人化の裾野を広げるスマート加工セルコントローラsmarTwinCELLを開発しました。smarTwinCELLは、NC工作機械と同じ感覚で、ロボットや周辺機器の操作ができるため、工作機械のオペレーターは、例えばロボットや周辺機器のプログラムの作成や解読ができなくても、加工物の着脱や計測など、一連の作業の自動化を構築することができます。

大隈栄一が「社会への貢献」の思いを持って創業し、以来125年、オークマの企業文化は受け継がれ、様々な機械技術、制御技術、自動化技術をはじめ知能化技術、Green-Smart Machineなどのイノベティブな技術、製品により、労働人口減少、マスカスタマイゼーション、脱炭素化など、社会課題の解決に貢献しています。



C O L U M

企業理念の浸透

オークマが長期ビジョンや中期経営計画に掲げるビジネスモデルの変革に挑戦する中で、社員の能力・スキルの発揮の土台となる企業理念への共感を広めることが重要と考え、下記のような浸透に向けた取り組みを拡大しています。

- ・パーパス、ビジョンに続くバリューの検討プロジェクトの実施
- ・全社員集会、各本部集会において企業理念やその背景や取り組みを共有
- ・社長との車座の開催
- ・技術・技能競技大会、昇格試験における企業理念の確認 など

企業理念への理解、共感を広めるとともに、社員一人ひとりによる企業理念に向けた行動の実践につなげる活動を強化してまいります。



価値創造のHistory

独創の技と魂を歴史に刻みながら

“当社は実に百の賛辞よりも一の批難を喜ぶ者なり”

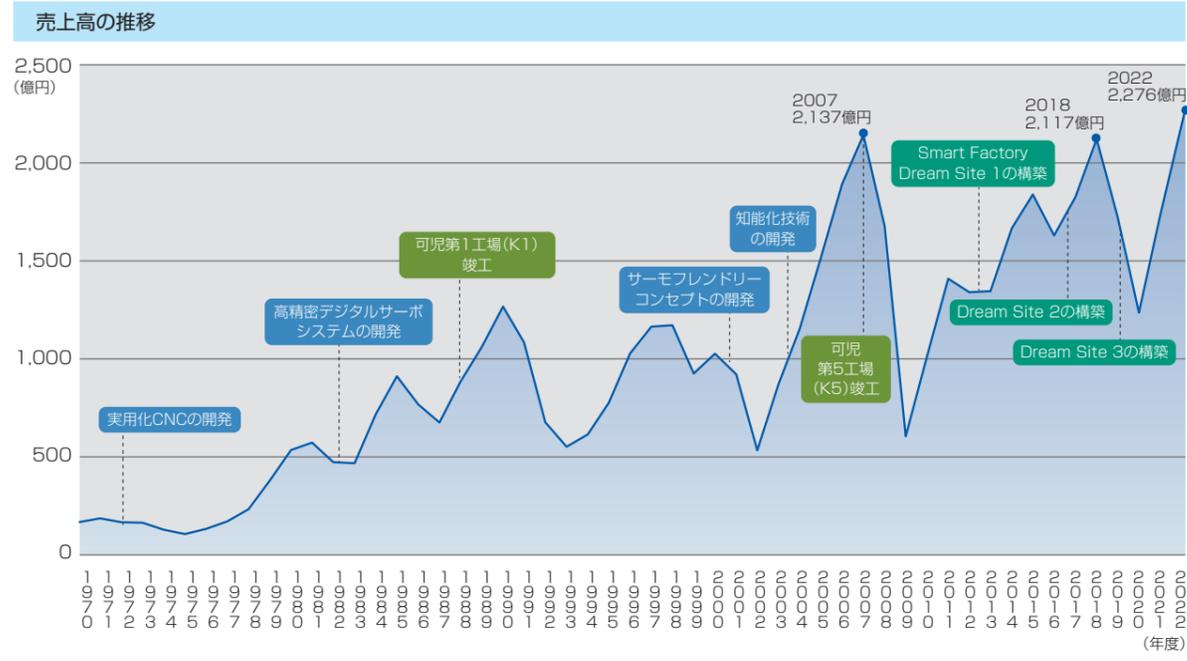
1898年(明治31年)、大隈榮一が「大隈麵機商会」の看板を掲げた時、オークマの歴史は始まりました。製麵機で蒔いた技術の種は、やがて工作機械に芽吹き、旋盤・マシニングセンタ・研削盤・複合加工機・NC装置・FAシステムなどを擁する“総合工作機械メーカー”として花開きました。榮一は生涯に亘りものづくりに情熱を注ぎ続け、「百の賛辞より一つの批難を喜ぶ」と常にお客様の声に耳を傾ける姿勢を忘れませんでした。それがオークマのDNAとなり、時代を先取りする先見性、独創技術を尊ぶ社風として生まれ、オークマグループを形成する原動力となったのです。



創業者:大隈榮一

—あるべきもので、ないものは創る—

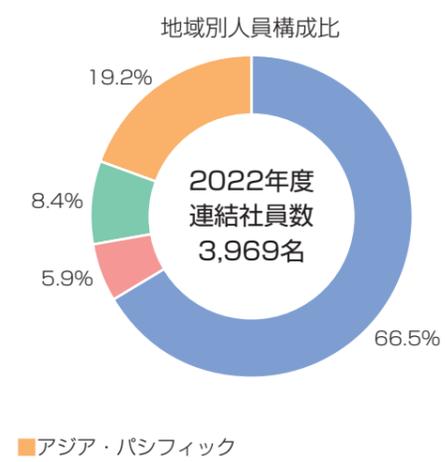
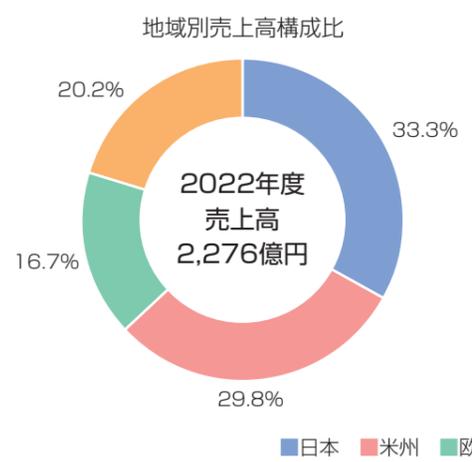
「あるべきもので、ないものは創る」という独創技術の追求、世界を先導する技術開発が、機械技術から制御技術まで、ハードウエアからソフトウェアまで、製品から加工技術まで、ピフォアセールスからアフターサービスまで、工作機械に関わるすべてのことをトータルに提供する「トータルレスポンスビリティ」という思想、「総合ものづくりサービス」として進化し続けています。



<p>1898年</p> <p>創業、工作機械メーカーの礎</p> <p>創業者、大隈榮一が「大隈麵機商会」を設立、製麵機の製造・販売を開始しました。榮一は歯ざわりの良い麵を作るため、麵を裁断する刃棒という部品のかみ合わせの精度を追求しようとしました。しかし既存の外国製の旋盤では不十分であったため、自ら高精度な旋盤を開発しました。この「こだわり」が、「あるべきもので、それがまだ世にないならば、自ら創り出す」というオークマのものづくり哲学、企業文化となりました。</p>  <p>1898年 手動式麵線製造機</p>	<p>1904年</p> <p>工作機械事業のはじまり</p> <p>工作機械の製造・販売を開始し、1918年には大隈鐵工所が誕生しました。欧米製の工作機械を手本に、工作機械事業に進出した創業者、大隈榮一は、日本が近代国家に脱皮する殖産興業に寄与しようと、貪欲に技術の吸収に務めました。後年、「明治は模倣の時代、大正は改良の時代、昭和は創造の道に進まん」と語り、生涯に亘り、技術、製品の開発に情熱を注ぎました。</p>  <p>1918年 普通旋盤 OS形</p>	<p>1963年</p> <p>絶対位置検出方式のNC装置 OSPⅢの開発</p> <p>絶対位置検出方式のNC装置、OSPⅢの開発に成功し、日本で唯一の工作機械とNC装置の両方を開発、製造するメーカーの幕開けとなりました。不揮発性メモリが無い当時、オークマは独創技術によって、電源を切っても工具などの位置の情報を失わない位置検出器を開発しました。絶対位置検出方式は、オークマの数値制御装置に対する基本理念であり、その信念は現在にまで受け継がれています。</p>  <p>1963年 OSPⅢ 絶対位置検出方式NC装置 世界初</p>	<p>1972年</p> <p>世界初 実用化 CNCの開発</p> <p>ミニコンピュータを内蔵した世界初の実用化CNC(コンピュータライズドNC)OSP2000シリーズを開発しました。ソフトウェアは、お客様の操作方法や加工技術が変化していくことを見越して可変としました。現在ではソフトウェアのバージョンアップは普通のことですが、開発当初は世界を先導した先進的な考え方でした。</p>  <p>1972年 OSP2000 世界初実用化CNC 世界初</p>	<p>1982年</p> <p>制御全体の完全デジタル化</p> <p>安定した高精度制御を追求し、世界初のマイクロプロセッサを用いた高精度デジタルサーボシステムを、世界を先導する形で開発しました。このシステムでは、モータ1回転当たり16万分割の高分解能位置検出器を採用し、デジタルに検出された絶対位置をもとに、ソフトウェア処理によってサーボを制御します。また、制御をソフトウェア化したことは、後に様々な高精度化サーボ技術を構築する礎となりました。</p>  <p>1982年 世界初高精度デジタルサーボ 世界初</p>	<p>2004年</p> <p>機械加工を熟知した 知能化技術の開発</p> <p>加工現場における「熟練の技」や「加工ノウハウ」の一部として理解されていた、熱変位や衝突防止の確認を、お客様に提供すべき加工インフラ(基盤)の技術領域と考え、知能化技術の開発に取り組みました。2001年開発の熱変位を制御する「サーモフレンドリーコンセプト」を皮切りに、干渉・衝突を未然に防ぐ「アンチクラッシュシステム」など世界に先駆けて革新的な技術を送り出しました。</p>  <p>2001年 MB-46VA 知能化技術サーモフレンドリーコンセプト 世界初</p>	<p>2013年</p> <p>Smart Factoryの構築</p> <p>本社工場に「自動化と熟練の技が織りなす未来工場」をコンセプトとしたスマートファクトリーDream Siteを構築しました。多品種少量での量産並みの高効率生産を実現するために、オークマのスマートマシンを基軸に高度な自動化・無人化、IoT・ビッグデータなどを活用したスマートマニユファクチャリング技術により全体最適でのカイゼンサイクルを促進し、ここでの改革の成果をソリューションのお品書きとしてお客様に提供していきます</p>  <p>2019年 Dream Site 3 スマートファクトリー</p>	<p>2022年</p> <p>ものづくり DXソリューションの展開</p> <p>OSP-P500は、機械制御や加工動作を忠実に再現する高度な「デジタルツイン」環境を構築し、加工時間の超高速、超高精度な見積りを実現します。NCプログラム言語を知らない初心者でも、ガイダンスに沿って操作するだけで加工準備から加工、検査まで、一連の部品加工作業を可能にしました。CO₂排出量の見える化や周辺機器の間欠運転を強化し、熱変位を正確に制御するサーモフレンドリーコンセプトとの相乗効果で、高精度・高生産性を維持しつつ脱炭素に貢献します。</p>  <p>2022年 OSP-P500 新世代CNC</p>
---	--	--	--	---	---	---	--

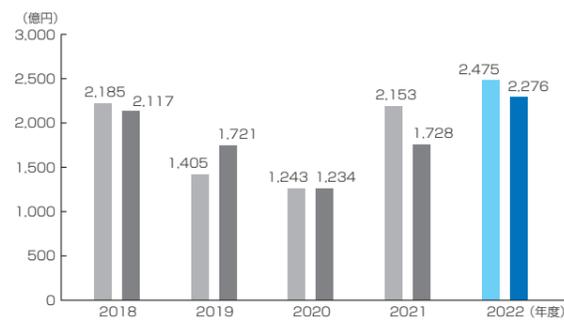
グローバルネットワーク Global Network

海外製造拠点 (Red dot) オークマグループ拠点 (Blue dot)



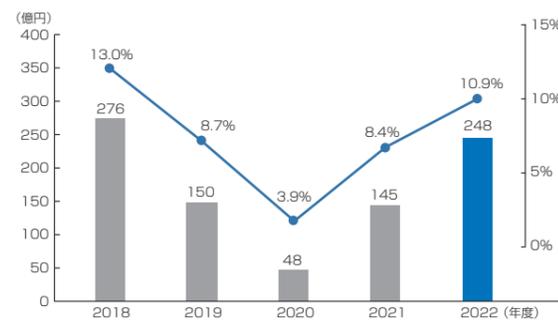
財務ハイライト

受注高と売上高



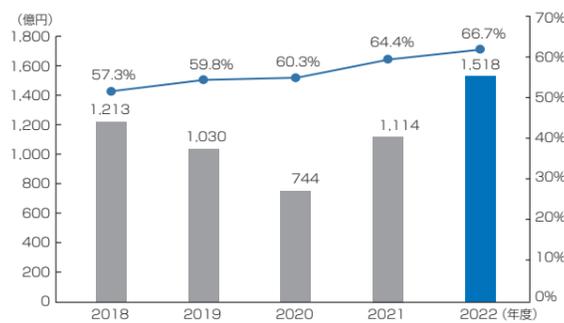
2022年度の受注高は2021年度比15%増の2,475億円、売上高は同32%増の2,276億円となりました。2022年半ば以降、国内、海外共、工作機械需要が緩やかな減少傾向で推移しましたが、自動車の電動化など社会やものづくりの構造的な変化を背景とした需要を取り込みながら、生産対応力の引き上げを進めた結果、2022年度の受注高と売上高は過去最高を記録しました。

営業利益と売上高営業利益率



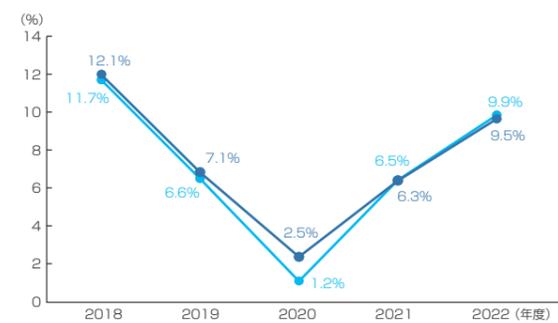
2022年度の営業利益は2021年度比71%増の248億円となりました。売上高営業利益率は10.9%となり2021年度の8.4%から2.5pt上昇しました。半導体など電子部品の調達制約に対しては、NC装置を内製化する強みを活かして柔軟な生産対応を行い出荷、売上を進めました。また部材のコスト高や電力料金などの高騰は、生産性向上によるコスト吸収に努めたうえで販売価格への転嫁を図りました。

海外売上高と海外売上高比率



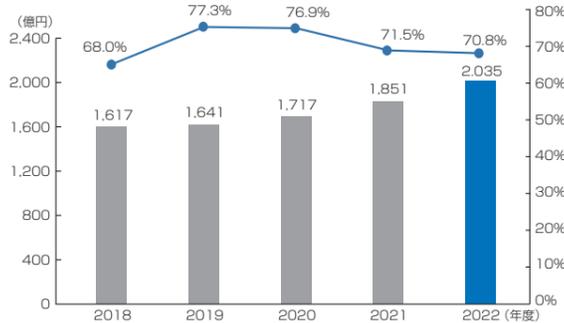
2022年度の海外売上高は2021年度比36%増の1,518億円となりました。米州は同44%増、欧州は同28%増、アジア・パシフィックは同33%増、国内売上高は同23%増の758億円となりました。この結果、海外売上高比率は前年度の64.4%から2.3pt増上して66.7%となりました。

ROEとROA



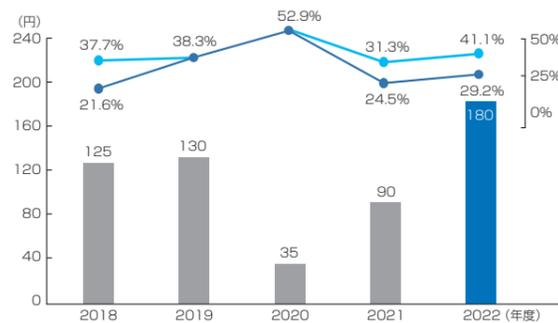
2022年度のROEは2021年度の6.5%から3.4pt上昇の9.9%となりました。2022年度の親会社株主に帰属する当期純利益は192億円へ増加し(前年度比+76億円)、2022年度の株主資本は1,861億円へ増加(前年度比+124億円)しています。ROAに関しては、2021年度の6.3%から2022年度は9.5%へ3.2pt上昇しました。

自己資本と自己資本比率



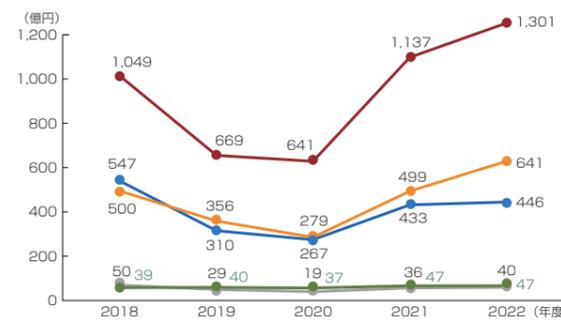
2022年度の自己資本比率は2021年度の71.5%から0.7pt低下の70.8%となりましたが、引き続き高い財務安全性を維持しています。総資産は2021年度の2,590億円から2022年度は2,875億円へ286億円増加、自己資本も2021年度の1,851億円から2022年度の2,035億円へ184億円増加しています。

1株当たり配当金・配当性向・総還元性向



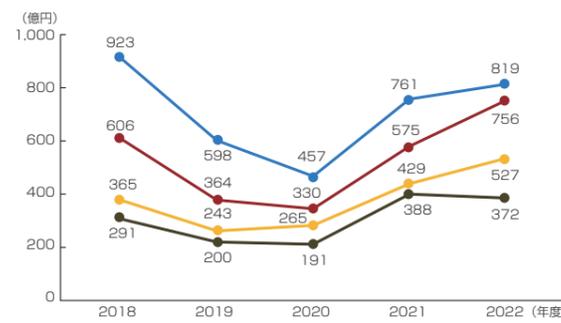
2022年度の1株当たり配当金は180円(中間90円、期末90円)となり、2021年度の1株当たり配当金90円(中間35円、期末55円)から90円の増配となりました。2022年度の配当性向は29.2%となり、2021年度の24.5%から4.7pt上昇しております。また、2022年度の総還元性向は41.1%となり、2021年度の31.3%から9.8pt上昇しました。

製品別受注高



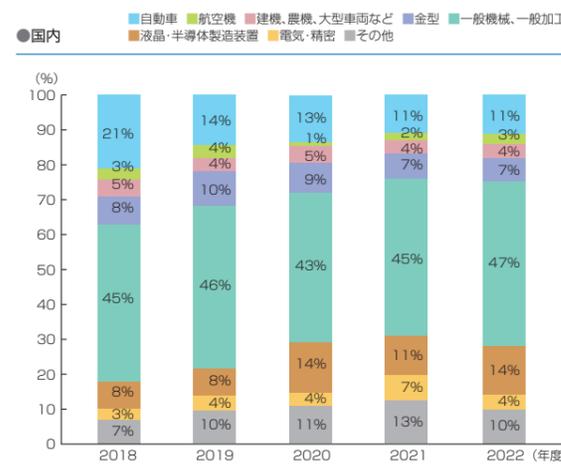
2022年度の製品別受注高は、マシニングセンタ及び複合加工機の受注が過去最高を記録するなど、海外市場を中心に高付加価値のハイテクマシンの受注高が増加し、NC旋盤は2021年度比3%増の446億円、マシニングセンタは同14%増の1,301億円、複合加工機は同28%増の641億円、研削盤は同11%増の40億円となりました。

地域別受注高

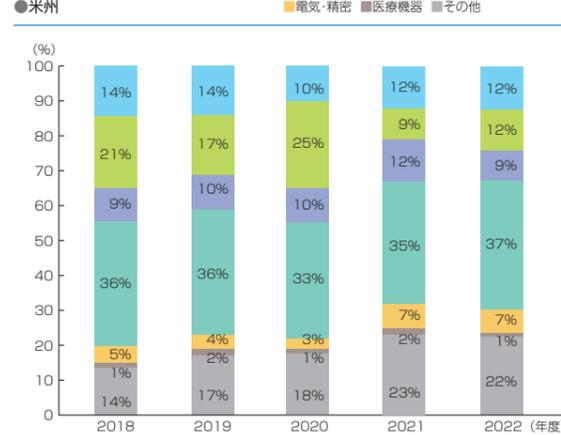


2022年度の地域別の受注動向は、産業や顧客により強弱はあるものの、製造業の構造的な変化を背景とした生産性向上・自動化のための需要により底堅く推移しました。米州は2021年度比31%増の756億円、欧州は同4%減の372億円、アジア・パシフィックは同23%増の527億円、国内は同8%増の819億円となりました。米州、アジア・パシフィックでは共に過去最高の受注となりました。

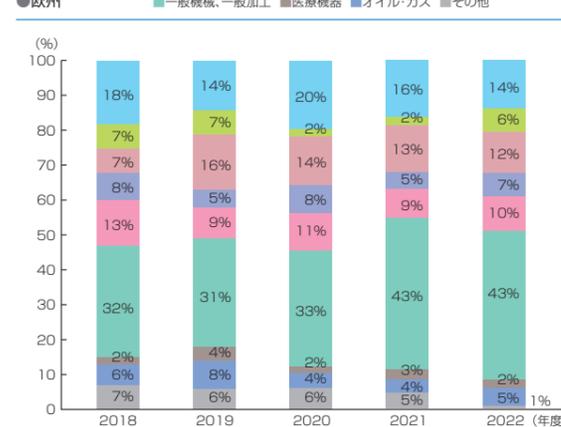
業種別受注割合



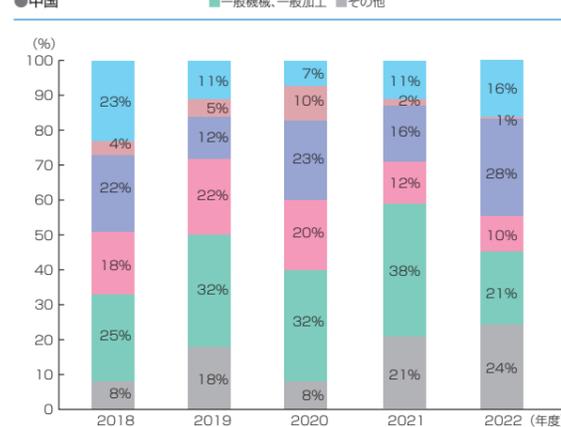
業種別受注割合



業種別受注割合



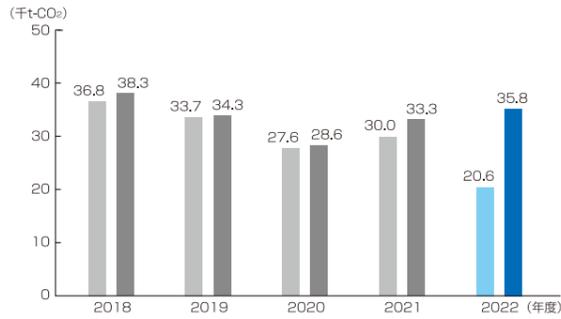
業種別受注割合



米州は、幅広い産業分野で設備投資の動きが続き、半導体製造装置関連では製造の国内回帰の動きが見られました。欧州は、自動車・EV、農業機械を始めとする幅広い産業分野から多くの受注を得ました。エネルギー問題や景気の先行きを懸念し、夏場以降は停滞感がありましたが、年度終盤には底堅れの動きが見られました。中国は、EVメーカー及び部品サプライヤーからの旺盛な設備投資が続き、それに伴い大手・中堅企業を中心に関連産業からの需要の拡大が続きました。また、年度後半からは風力発電関連からの需要が拡大しました。国内は、半導体製造装置関連からの需要は落ち着きを見せ、年度後半からは次の投資時期を様子見る姿勢が広がり始めました。自動車関連は緩やかながらも回復基調となりました。

非財務ハイライト

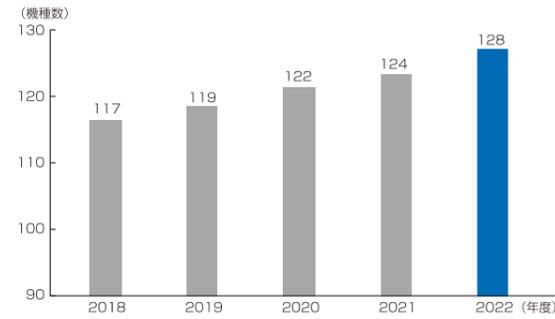
CO₂ 排出量 *1



国内工場を対象にGHGプロトコルに準拠して算定しました。2022年度におけるCO₂排出量(マーケット基準)が増産局面において前年度を下回った要因は、省電力の取り組み強化、省エネ機器への切り替えに加えて、2022年10月から本社、可児、江南の各工場で再生エネルギー由来の電力を導入したことによります。

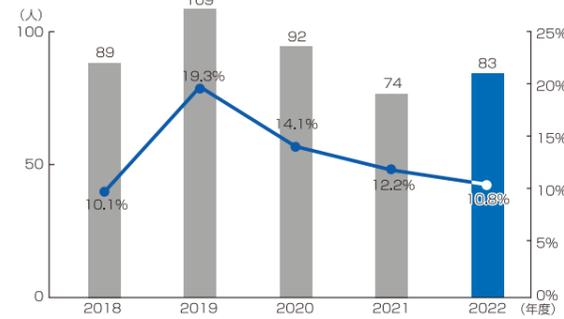
(注記) *1 CO₂排出量は、国内工場にかかる電気・ガス使用によるCO₂排出量から算定しています。

サーモフレンドリーコンセプト適用機種数



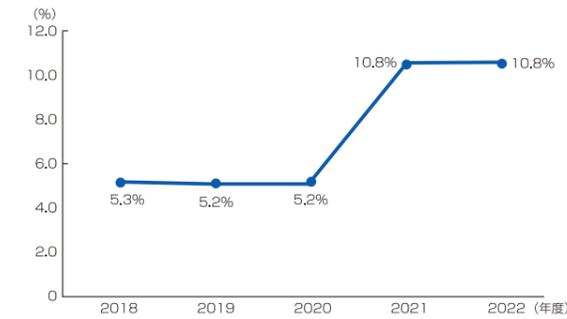
2022年度はCNC旋盤LB3000EXⅢ、立形マシニングセンタMB-46VⅡ、5軸制御マシニングセンタMU-500VⅢ、GENOS M560V-5AXをリリースし、サーモフレンドリーコンセプト適用機種は128機種になりました。自動車・EVや半導体製造装置などの成長産業の生産革新に向けて、新世代CNC「OSP-P500」を搭載した「Green-Smart Machine」は、究極の「高精度と省エネ性能」を両立します。

新卒採用数・女性比率(単体)



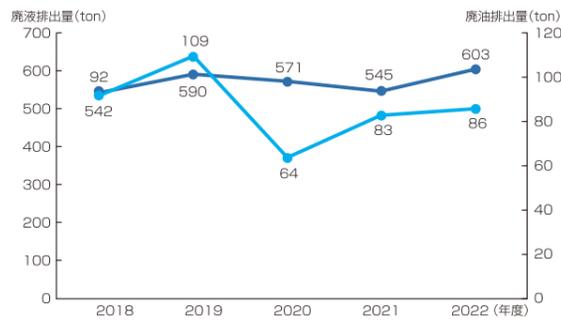
人材の多様化はオークマの成長に不可欠と考え、新卒採用の女性比率を15%以上とすることを2025年度末までの目標としています。女性総合職の採用比率の向上や管理職への女性登用に向けた風土改革と次世代リーダー教育の強化などを進め、性別にかかわらず活躍できる環境づくりを強化しています。

キャリア採用比率(単体)



オークマでは、新たな価値の創発に向けて、異なるバックグラウンドを持つ人材の採用に力を入れています。2025年度末までに採用数全体のキャリア採用比率を25%まで拡大することを目標としています。イノベーションの創出の促進に向けて、働く環境の整備も段階的に進めています。

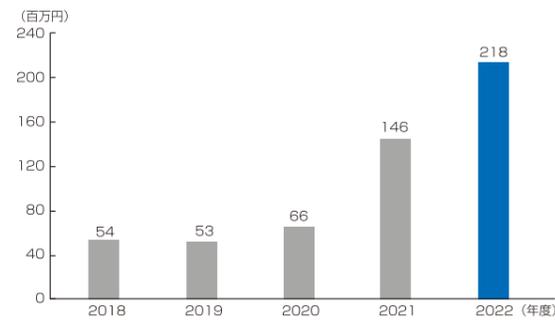
廃液・廃油排出量推移



切削液の交換頻度を抑制する自社開発のスラッジレスタンクの適用を拡大するなどにより、2022年度の売上高が前年度比+32%という増産局面においても、廃液・廃油量の増加を抑制しました。

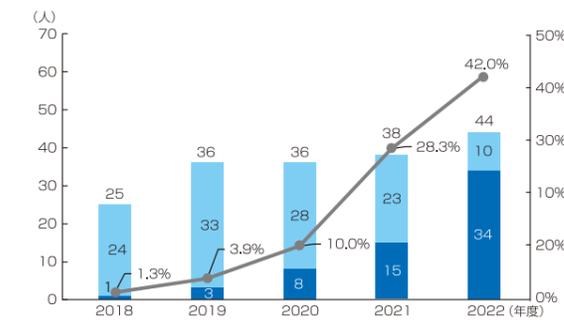
(注記) *2 廃液・廃油排出量は、国内工場において生産過程で排出された量を測定しています。

研修費用(単体)



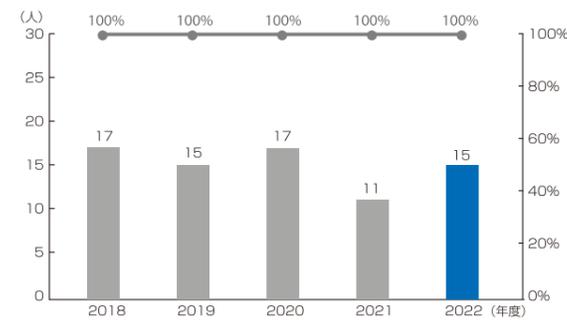
総合ものづくりサービス企業として、お客様とともに新たな価値を創造していくために、社員の成長こそが競争力の源泉になると考え、新たな価値創出、基礎固めに貢献する人材の育成を強化しています。2022年度の研修費用は218百万円となり、前年度比1.5倍に増加しました。

育児休業取得者数(単体)



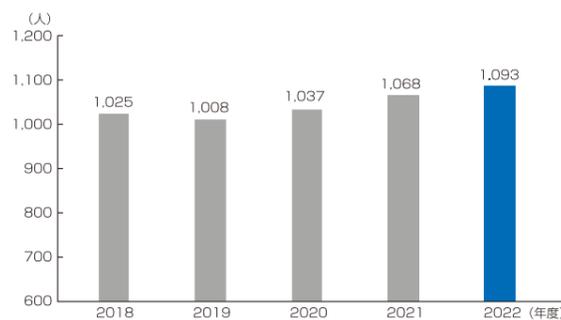
男性社員の育児休業取得を奨励し、また「産後ババ育休」を改正育休・介護休業法の施行に先立ち、2022年4月から社内制度として早期適用するなど、子育て中の社員が働きやすい環境づくりに努めています。2022年度の男性社員の育児休業取得者数は34名(男性育児休業取得率42.0%)となり、前年度比2.3倍に増加しました。

出産・育児休業復職率(単体)



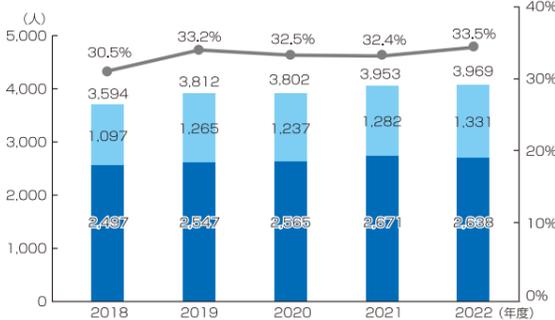
出産・育児休業後の復職率は直近5年間で100%となっています。引き続き、100%の維持を目標とし、育児をしながら働き続けられる環境整備として、短時間勤務制度の拡充や時間単位有給休暇制度の導入など、柔軟な働き方を推進しています。

国家検定有資格者数



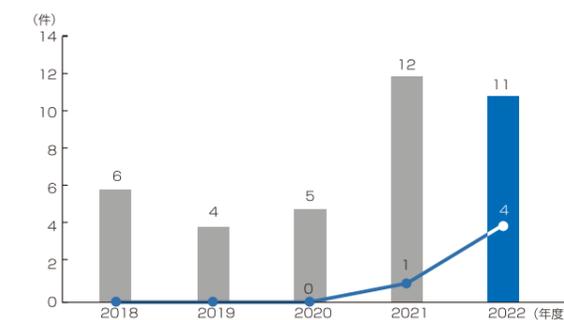
工作機械の精度を左右する熟練技術・技能の習得に向け、国家技能検定の取得を推奨しています。国家技能検定の有資格者数は年々増加し、高い技術・技能を持つ高付加価値製品・技術・サービスの提供につなげています。

連結社員数・海外社員数・海外社員比率



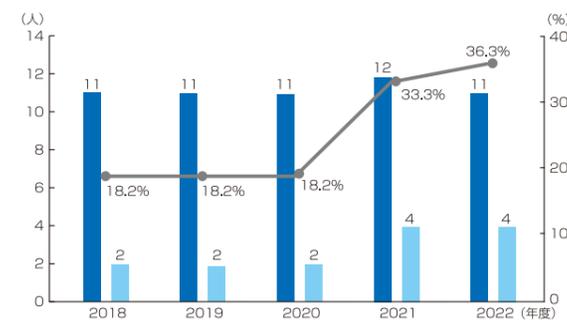
グローバル70に向け拡販、サービスの充実を図るため、中国、米州、欧州市場において人員を増強したことにより、海外社員数が増加しました。2022年度の海外社員比率は前年度の32.4%から1.1pt上昇して33.5%となりました。

労働災害件数・休業災害件数(単体)



安全・衛生会議を毎月開催して、労働災害事例を全職場で共有し、再発防止策を部門横断で展開しています。危険予知のトレーニングを強化するなど、労働災害防止を強化しています。

取締役及び社外取締役人数と比率



2022年度は取締役11名に対して、社外取締役は4名(うち女性1名)となり、社外取締役比率36.3%は、改訂コーポレートガバナンスコード(3分の1以上)の要求を満たしています。2023年6月22日の株主総会後も社外取締役比率36.3%を維持しています。

Chapter

2

目指すビジョンと価値創造の仕組み

CONTENTS

- 017 — トップインタビュー
- 025 — 長期ビジョン
- 027 — サステナビリティ課題
- 029 — 中期ビジョン
- 031 — 価値創造のプロセス
- 033 — バリューチェーンと経営資本



トップインタビュー



新しい取り組みに チャレンジを続けて、 課題解決型企业への 変革を成し遂げます

オークマはここ数年で、長期ビジョン、パーパス、中期経営計画の策定と中長期目線で目指す姿を明確化しました。足元の工作機械受注高は弱含み基調ですが、今後の市況見通しとオークマグループの戦略、中期経営計画における機会とリスク、サステナビリティ・トランスフォーメーションとステークホルダー・エンゲージメントの取り組みなどについて、家城社長に話を聞きました。

代表取締役社長

家城 淳

Session1

企業理念と目指す姿への 実践

Q 企業理念をふまえた上で、ここ数年で長期ビジョンとパーパス(存在意義)を定めました。これらのアライメントを合わせて、企業価値創造をするにあたって、自身が経営で最も重要と考えることを教えてください。

A オークマは創業して、今年で125周年を迎えました。振り返れば当社は工作機械事業が本格化した1930年代から、いかに企業として社会の役に立ち、持続するかを考えてきました。その時代の製造業の発展に貢献することを貫いてきたことが、当グループの存在につながっています。今まで、私どもが安定的に成長してこられたのは、パーパス

(存在意義)「ものづくりサービス」の力で、社会に貢献する」でも示すように、その時代、その時代の社会課題を捉えて、その課題解決に取り組んできたことが大きいと考えています。労働人口減少、脱炭素化、ものづくりのサプライチェーン再編成などの社会課題がコロナ禍を経て一層鮮明となりました。結果としてこれらの課題解決が、工作機械の需要の底流にあります。当グループが中長期的に成長していくためには、少し需要が弱くなってもぶれずに底流を見据えて、より底堅い領域を捉えて課題解決に貢献することが肝要と考えています。世界の製造業、私どものお客様はより一層持続性を重視するようになっています。今後も当グループとしてパーパスを真摯に実行し、社会への貢献、そのためにお客様現場における生産加工の課題解決に貢献することが最も重要であると考えています。

中長期ビジョンを実現する道筋は1つではありません。事業環境にあわせて、進むべきコースもペースも柔軟に変える必要があると考えています。今後、オークマがビジョンの実現

に向けて、事業環境をどう捉えて、如何にして成長を図り、また事業を安定させていくのかについて、ステークホルダーの皆様と共有し、協創しながら経営していくことが重要になると考えています。

Q 長年培ってきた企業文化である「あるべきもので、無いものは創る」の強みを磨くため、普段から自身が経営で意識していることは何であり、これを社員にどの様な形で浸透させて、実践していますか。

A オークマの企業文化では、お客様の課題解決、生産性向上を最重要に考えます。ここで実学主義と研究実践主義を貫いてきました。現場を熟知した立場で研究開発に邁進する風土です。この一例として、古い話になりますが1960年代、当時のNC装置は相対位置検出方式が主流で、電源を切ると工具や加工物の位置情報を喪失するというものでした。そ

うした中で、オークマは電源を切っても現在位置を見失うことが無い、絶対位置検出方式がものづくりの現場には必要であると考えました。相当な開発努力、投資が必要となりましたが、不揮発性メモリが無い時代に位置情報を失わないという画期的な位置検出装置と共に、世界初の絶対位置検出方式のNC装置を開発しました。現在では絶対位置検出方式は世界標準になっています。この様に、生産加工の現場であるべきもので、無いものは自らが開発することを、私どもは徹底して追求してきました。

基本技術を大切にしなければ、お客様の課題解決に向けて妥協のない最善の応用展開はできません。当社には、そうした研究実践主義の企業風土が根付いていることが強みです。先端のAIの活用においてさえも工作機械メーカーである私どもが着実に世界を先導し対応を進めているのは、基礎技術研究の積み重ねによるところが大きいと言えます。先程お話しした絶対位置検出にある「絶対値」の真価は、機械の使い勝手にとどまらず、当社において物事を考える上で重要な判断の在り方として定着しており、物事を根本から考えて、本質を見極めることにつながります。

市場要求は時に変わることも想定されますが、その根底には常に社会課題の解決に対する潜在的なニーズがあります。これからは個別の業種や顕在化したニーズだけを追いかけるのではなく、社会課題を見つめながらより広く深い視点で市場を捉えて、事業展開することが大事です。

ここで一つ当社の事業で特徴的なことを申し上げます。社内における生産革新の取組みが、そのままお客様への革新的な生産ソリューション提供となる、ということです。自社のDream Site(DS)で実践してきた生産革新の取組みが、お客様への提供するビジネスソリューションと一致するのは珍しいことであり、また社員にとってはやりがいのあることです。そういうビジネスだからこそ、パーパスの浸透は重要です。私は「パーパスに基づいて、より広く深い視点で物事を考えること」を常に社員に問いかけていきます。当社の成長、社会への貢献の実現には、お客様への価値創造と社員のやりがいや成長を両立させることが要です。

中期ビジョンの基本戦略となるものづくりDXソリューションの展開に向けては、創発に欠かせない自由闊達な雰囲気づくりが大切です。私は真面目に、明るく、生き生きとしたコミュニケーションができる雰囲気を実践してまいります。そのため社内の服装は自由化し、制服着用は任意としました。役職で呼ぶことも止めました。ワイガヤを奨励して、そのためのファシリティーも新たに本社工場に設けます。就業前後に議論したい、ぼんやりしたい、自ら学びたい、そうした開放感の中から、新たな価値創造が生まれることに期待しています。

Session2

事業環境認識とオークマグループの取り組み

Q 昨年のトップインタビューで、家城社長は工作機械受注高が2023～2024年に弱含みとコメントしました。現状、これに添った動きですが、今後の回復で牽引役となる業種や顧客ニーズは何と想定されていますか。それに対する、オークマの取り組みをお願いします。

A 現在の工作機械受注高はグローバルにどの地域も弱含む中で、2024～2025年に向けて緩やかな回復局面を迎えると考えています。こうした底流には社会課題に起因する底堅い需要があり、お客様の現場における生産加工の課題解決に貢献することが、当社の受注回復の道筋になると見込んでいます。労働人口減少、熟練者の減少という課題が大きいと考えており、それに対して先ず成熟度モデルのレベル1にあたる工程集約機でニーズに応えていきます。

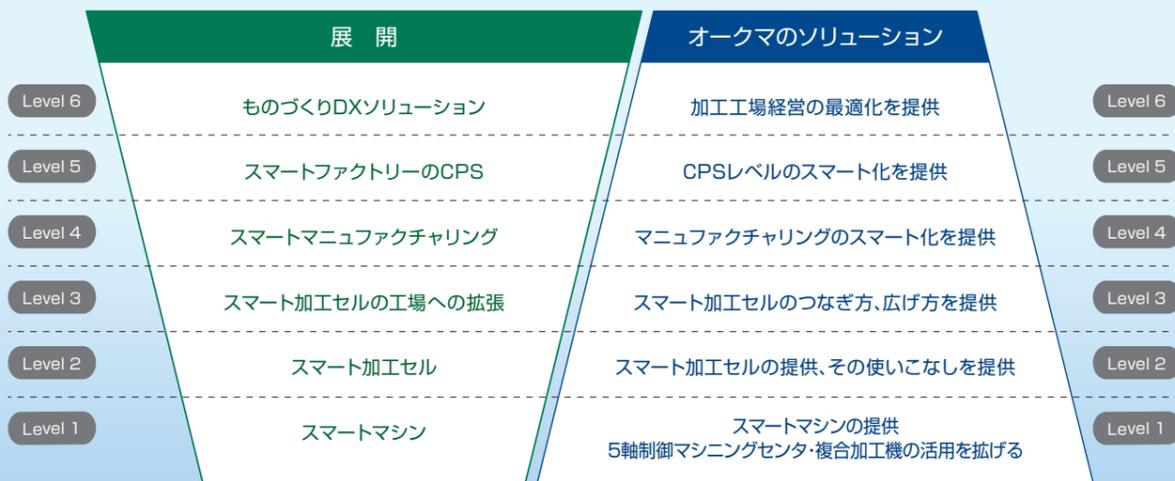
世界中で、労働人口減少は企業の規模を問わず切実な問題となっており、今後も深刻化していきます。これに対する基本的な対応方針として、お客様にとっても、商社にとっても、当社にとっても手離れのよい自動化システム、すなわちインテグレーションを必要としない自動化システムを提供します。工作機械のお客様は圧倒的に中堅・中小規模の事業者多いのですが、こうしたユーザ層においては、現在のような自動化システムを導入するのはハードルが高いと言えます。ロボットを操作できる人は限られていますし、高額なインシャルコスト、そしてランニングコストも負担が大きいと言えます。そこで当社は成熟度モデル

ルのレベル 2、レベル 3の加工セルとしての自動化を工作機械の操作感覚で実現するスマート加工セルコントローラ smarTwinCELLを世界に先駆けて開発しました。システムインテグレーションにより自動化導入のハードルを下げて、自動化システムの裾野を広げていきます。

業種別にみると、中国のEV業界は、これまでとは異なる成長投資の新たな局面を迎えると考えています。これまでは多数のEV企業が群雄割拠してきましたが、これからは競争力を高めた企業が主導する成長投資へ変化すると見ています。中国をはじめ、欧米でもEV関連の設備投資は本格化し始めており、日本も2025年に向けて動き出す見込みです。Green-Smart Machine提供の好機です。足元で調整局面にある半導体製造装置も2030年には2020年比で倍以上の市場規模となる予想も出ています。ファウンドリで世界最大手企業の日本、米国の企業の投資も予定されており、投資に合わせて半導体製造装置関連の需要は強くなると見ています。航空機は旅客需要が回復して、2024年は2019年の水準になり、その後も増加する見込みです。航空宇宙、人工衛星などの需要も期待できます。いずれもハイテクかつ加工材質が難しく、機械の精度、剛性が求められる加工ばかりであり、当社のようなグローバルで経験値のあるメーカーが選ばれていく千載一遇のチャンスと考えています。

Q ここ数年、オークマの受注高は業界(=一社)日本工作機械工業会)の伸び率より良好です。EVや半導体製造装置など成長産業からの需要を取り込めたことがシェア拡大の大きな要因であると昨年コメントしましたが、この要因を具体的に聞かせて下さい。

●ものづくりのスマート化、ものづくりのDX化に向けてオークマが考える成熟度モデル



A Green-Smart Machineの存在が大きいと思います。そして、社会の構造的変化とそれに伴うものづくりの構造的変化による需要にタイムリーに 대응されている点にあると認識しています。即ち、成長市場を捉えて迅速にその需要にフィットした生産加工の手段をGreen-Smart Machineをベースに提供できる提案力とマシンのベース性能の高さによるものです。

その代表例が、半導体製造装置関連、風力発電機など社会インフラ関係であり、こうした中で求められる加工機は、様々な加工物を高効率で高品質に生産できる汎用工作機械です。ここでは加工物の変更の頻度が高いなど、変種変量生産においてコストや効率の面で工程集約が有効であり、さらには生産の垂直立ち上げと高精度加工を安定して確保できる工程集約機が求められます。当社のGreen-Smart Machineは、これらを実現できる、オンリーワンの性能を有するSuper General Purpose Machineであることが強みです。

EV業界についても同様です。Green-Smart Machineを基軸に当社にとってEV関連は大きなビジネス機会となっています。一例ですが、EVはバッテリーのコストが高く、全体のコストを抑えるため総じて部品点数を減らす方向にあります。従って、様々な部品は一体化し、大型化・複雑化しています。ここで必要な加工機は工程集約機、つまり中・大型の複合加工機、5軸制御マシニングセンタなどになります。このようにある程度の量産加工でも複合加工機や5軸制御マシニングセンタが使用されるようになり、当社の機械は長時間稼働の下においても高精度での安定性を実現できる点で際立っています。グローバルに垂直立ち上げをされるお客様をはじめとして高く評価され、販売が伸びてきています。

●日本工作機械工業会受注高とオークマの受注高推移



Q EVは車体製造にギガキャストを採用する動きも増えると思われる、多くの部品を多くの加工工程で作る現在の方法から、工程集約1部品1工程に変わります。これらも含めて、これからものづくりを取り巻く社会状況はどのように変化すると見えますか。ここにおけるオークマの立ち位置をお願いします。

A 自動車業界は百年に一度の大転換期にあると言われ、グローバル競争を勝ち抜くために生産設計からのものづくり革新が進むと見えています。その一例がギガキャスト。こうした流れも当社にとっては追い風と感じています。

自動車のギガキャスト化は、部品点数や加工工程を劇的に削減することで部品コスト、生産コストの削減と共に、面積生産性の向上を図ることを目指しています。ギガキャストを行うには大きな金型が必要です。ワーク(加工物)が大きくなれば、門形マシニングセンタでの加工が有効となります。門形マシニングセンタは当社がダントツの強みを発揮する製品の1つであり、また金型加工は当社が高い競争力を有する分野です。私どもにとってビジネスチャンス、シェア拡大の機会になります。また、大型の金型は加工時間が相対的に長くなります。ここで必要なのは長時間稼働の下で、人が介在せずに精度を安定的に保つこと、かつ省エネで高精度を安定して実現できることです。「サーモフレンドリーコンセプト」と「ECO suite plus」を掲載した、当社の「Green-Smart Machine」はそのニーズに最も高次元に応えることが可能です。

EVはギガキャストの出現に見られるように、最適な生産方法を確立していく途上にあります。自動車の生産手法はEV化だけでなく、用途や消費地などにより多様化すると見えています。これに伴って工作機械メーカーはマスカスタマイゼーションへの対応力が求められますが、このトレンドは当社の強みを発揮する追い風となると考えています。また、ものづくり全般がこれまでの少品種大量生産から多品種中少量生産へ変化していく中で、工程集約のニーズが高まると考えています。高精度化と省エネを両立するオークマならではの5軸制御マシニングセンタ、複合加工機などの工程集約機は、環境負荷低減の観点からも販売を伸ばしていく機種群と考えています。

Session3

中期経営計画「Get Ready 2025」達成へ向けて

Q 中期経営計画「Get Ready 2025」を2023年6月に策定しました。2025年度の経営目標は売上高2,500億円、営業利益率13～15%、ROE・ROICを10%以上としています。ここでは5つの基本方針を掲げていますが、長期ビジョンとのつながりも含めて、この中で特に家城社長が重要と考えるのはどれでしょうか。

A 中期経営計画の5つの基本方針はどれも大事なものです。投資家の皆さんからは「売上高や営業利益、ROE、総還元性向の中でどれがいちばん大事ですか?」と良く聞かれます。

●中期経営計画2025の基本方針

中期経営計画の基本方針		主なねらい	目 標
1	ものづくりDXソリューションの展開と製造資本の強化	付加価値の追求	2030年度目標 売上 3,000億円 営業利益率15%以上 ROE 13~15% <small>(機会とリスクのバランスを設定)</small> 2025年度中計目標 売上 2,500億円 営業利益率13~15% ROE・ROIC 10%以上
2	グローバル70の達成	成長と需要変動への耐性強化	
3	経営基盤の強化(DX、選択と集中、人財開発)	高付加価値・高効率経営の実践	
4	連結グループ全体での資本の最適化	投下資本の最適化	
5	社会へ貢献するESG経営の実践	持続的社会への貢献	

※2022年度通期実績を替レートベース

私がいちばん大事と考えているのは、私どもが大事なお客様の需要に応じて課題を解決し、お客様に利益をもたらすこと、そして、先に述べたパーパス「ものづくりサービス」の力で、社会に貢献する」です。お客様が付加価値を高め利益を生み、投資効果を感じていただければ、結果的にオークマの業績につながります。世界のお客様の需要に応えることが受注、売上となり、お客様に利益をもたらす生産革新のソリューションを提供することで、結果的に営業利益率を13~15%へ、そしてさらに高めることができます。

お客様の付加価値を高めるためには、私どもは5つの基本方針の中で「1. ものづくりDXソリューションの展開と製造資本の強化」を最初に実践しなければいけません。お客様の利益を高めるソリューションを提供することが重要です。過去には、「オークマの工作機械を購入し、それを宣伝するだけで、加工の仕事が舞い込んできた」と言われました。このような状況においては、私どもは優れたマシンを提供して、サービスに注力すれば良かったのですが、現在では、お客様が求めるものは様々な課題解決へと変わってきています。マシンを購入いただいた後にも、機械をご使用いただく中で、ソリューション提案を継続して行なっていく課題解決型のビジネスモデルに変える必要があります。これがものづくりのサービスの真価であり、ものづくりに関する様々なサポートが、様々な場面で求められることとなります。これは私どもの課題である業績の安定化とともに、持続的な成長をもたらすと考えています。

Q 5つの基本方針を行うにあたり、現時点でオークマに足りていないもの(=経営資源)は何であり、これをどの様に補充・強化して主な狙いにつなげる考えですか。

A 特に強化すべき経営資源は、課題解決型で提案力、独創力のあるコミュニケーション能力の高い人財が挙げられます。オークマは、「先進の工作機械を生産する企業」から「課

題解決を行う企業」へ変革を進めています。熟練技能を持って生産する人財がいて、ソリューションを企画し提案できる人財がいて、初めてお客様の課題解決、お客様やサプライヤーとの協創が実現できます。人的資本の強化が最重要であり、協創の機会、場を積極的に作っています。

人的資本投資の強化の一環として、2023年度は5.5%の賃上げで社員への還元を拡充するとともに、社員のスキルアップを促進するための教育プログラムへの投資の拡大、給与に反映する資格手当制度や博士号手当を導入しました。研修費用も2022年度は前年度比47%増と人財育成にも力を入れています。こうした人財育成は数年前から強化を続けていますが、今後は社外からの人財獲得、協創も広く求めていきます。

社員は会社や社会が変わりゆく中、自分たちもどう変わるべきかと深く考えています。加工ソリューションに携わっていた社内の人財が社外で協創する機会が増えていますので、リスクリングによるキャリアシフトも進めていきます。新たなビジネスは、社内での革新の取り組みや社外との協創の中からも生まれることと期待しています。ものづくりサービスの中核はソリューションの提供であるため、まさに提案型の人財が一層必要となります。



私どもが考えるソリューション、課題解決は、課題と認識されていない本質的な課題を顕在化させて、それを解決することです。現場で「これがあたりまえ」や「こういうもの」と普通に考えていることに、真の課題があったりします。これには発想の転換や価値観の転換、答えのないところに答えを作るなど、これらができるリーダー人財を発掘、育成していきます。

Q ものづくりDXソリューションの展開で付加価値の追求をするため、①2025年度に粗利益率を34~35%、②受注単価30%引き上げ(2015年度比)、③自動化仕様搭載比率45%をKPIで挙げています。これらをどの様な経営手法で実現させていきますか。

A 2022年度に営業利益が伸ばしきれなかったのは、エネルギー価格高騰や資材価格の高騰が大きく影響しました。2022年度は様々なモノが値上がりしました。まずは自助努力でコスト増の吸収に努めて、その上で販売価格に転嫁をしました。その中で、私は「価格でなく付加価値を転嫁すること(=価値転嫁)」[「付加価値をお客様にお届けするという考え方」]を伝えて、その行動を社員に求めてきました。

より高い品質、より高い信頼性・機能、新たな加工方法など、お客様にとってのメリットを高めて、価格に反映することに理解をいただくことが重要です。お客様のメリットを高めることとは、例えば、まさに「Green-Smart Machine」を提供することや自動化システムをパッケージ化して提案すること等が挙げられます。そうしたお客様への貢献が巡り巡って、当社の協力会社や仕入先への還元につながり、株主への還元、社会の好循環につながると私は考えています。「オークマの製品だから少し値段は張るが、収益を高め、事業の成長を図ることができる」とお客様に言っていただける機会をより増やしていけるよう、魅力的な製品、自動化ソリューションをお届けできるよう努めていきます。

Q 「価値転嫁」の考え方、ステークホルダーとの結びつきは今後の差別化につながると思いました。次に、中期経営計画の投資額570億円について、今まで行ってきた投資と戦略的に異なるものは何でしょうか。

A 中期経営計画で2025年度までの3年累計で570億円の投資を計画していますが、長期ビジョンを見据えてバックキャストした結果、従来の投資実績を上回る投資計画となりました。そのうち、240億円をDX・DS投資、すなわち社内におけるDX投資と当社のスマートファクトリーDream Site(DS)の工場投資と想定していますが、これらは社内の生産革

新を図るだけでなく、お客様へのソリューション提供につながるものです。今後のDS投資はさらに目線を上げて、お客様へのソリューション、エンジニアリング提供の拠点としての役割を果たす次期DSの構築を考えています。

また、ものづくりDXの実践に向けて、社内のあらゆる工程のデータをリアルタイムで取得し、生産性向上に向けたPDCAを高速に回すためのDX投資も重要です。これを実現するための当社のERPを刷新するとともに、人的投資を並行して行いながら、生産革新をまずは自社で実践して、ものづくりDXソリューションをお客様に展開してまいります。

Q 以上を踏まえて、オークマが目指す新しい事業モデルで収益性を高めるポイントは何かを聞かせて下さい。

A オークマグループが課題解決型の事業モデルで収益性を高めるためには、2つのシナリオを考えています。①機械の販売時のソリューション提案で付加価値を高めて利益率を高める、②機械を設置後のサービスのビジネス領域を広げて利益率を高める、ことです。アフターサービスは現在売上高の15%程度ですが、収益性が高いためアフターサービスだけでなく、いかにしてサービスの領域を広げるかが重要です。オークマはDXによる情報の一気通貫の仕組みにより、収益機会を製品のライフサイクル全体に広げていきます。ここでの基軸は「Green-Smart Machine」と、それを核とした手離れのよい自動化システムの普及です。これは、スマートファクトリーソリューションやリカーリング的なビジネスの入り口となります。更に当社がこれまで販売した数万台の機械はまだ現役で活躍しており、このストックを活かしたビジネスも推し進めていきます。

Session4

SXへの取り組みと戦略

Q オークマのサステナビリティと社会のサステナビリティを同期化させて、将来の価値創造につなげるSX(サステナビリティ・トランスフォーメーション)が注目されています。ここで重要と考えていることは何でしょうか。

A オークマの事業は社会課題解決とともにあり、事業成長と社会課題の解決を同期化させるSXそのものです。当社事業を成長させるためには、ものづくりを通して社会のサステナビリティを支えていくことであり、それが結果として私ど

●オークマが考える工作機械の脱炭素化技術の成熟度モデル



もの持続可能な成長につながるものと考えています。このため、ここで重要なことは、パーパスを社員に浸透させ、社員一人ひとりが自律的なパーパスに向けた行動を実践していくことであり、お客様の課題解決に向けたご要望に真摯かつ迅速に応えていくことです。

オークマの社会課題の解決は、当社が得意とする生産加工の分野に限らず、株式会社木村鋳造所と群馬工場において共同で開発した新鋳造製造技術のように、DSで培ったものづくりDXのノウハウを展開して、幅広い領域での課題解決に貢献できると考えています。このような分野を超えた課題解決の展開は、現場を熟知する人財の創造力、そして協創による力が礎となります。オークマのパーパスの実現に向けて、新たな挑戦を促していきます。

Q 脱炭素化社会への貢献で「Green-Smart Machine」を市場に投入しました。国内のお客様からの反響や今後のロードマップを教えてください。

A 大手企業のお客様を中心に、脱炭素への取り組みを加速しようとしていますが、中小規模の事業者のお客様の中には、具体的な取り組み方法がわからないという声が多いのが実情です。また、人手不足からどのお客様も自動化や省人化を含めた生産性の向上のためのソリューションを模索されている状況と言えます。

当社の「Green-Smart Machine」は自律的に高精度と省エネルギーを両立し、高生産性を有する工作機械ですが、市場への浸透はこれからです。当社の工作機械は脱炭素社会に貢献できる製品であること、お客様がGreen-Smart Machineをご使用いただくことで、脱炭素化へつなげていけることを浸透させていきたいと考えています。当社の工作機械はもともと高精度と省エネ性能の評価は高いものがありました。Green-Smart

Machineに適用している、機械設計を徹底的にこだわり、AI技術を活用したサーモフレンドリーコンセプトは2001年に発表した知能化技術になりますが、お客様に説明すると、今でも「凄い技術・性能ですね」と言われます。お客様の意識が次第に省エネルギー、脱炭素化に向いており、今後のロードマップとしてGreen-Smart Machineを基軸にしたGreen-Smart Factoryへと成熟度モデルに沿って進めていきます。

Q ガバナンスについて、過去1年間の取締役会で家城社長が印象に残った議論とその理由を教えてください。スキルマトリックスと長期ビジョンを同期化するため、社外取締役の方々にどのような貢献を期待し、取締役会で具体的な成果や事例はありますか。

A 社外取締役の皆様は、各々の分野で高い専門性のある方であり、中長期の方向性を定めるにあたって、社内の知見では得られないリスクや機会について、有意義な指摘や助言を大変率直にいただいています。それぞれの方が中立的な立場から意見をさせていただくことで、世の中から見るとどうなのか、ステークホルダーからどう見られるのか、パーパスに整合しているか、などを検証する場となっています。

私が取締役会において、印象に残った議論の一つは、中期経営計画策定の過程で社外取締役の方々から「これで企業価値が高まりますか？」「これで市場から評価されますか？」などの問いかけです。中期経営計画に資本市場の目線を組み込む議論が出来ました。また、DX投資は、はじめから深く入らずに、段階的に進めるべきとの意見をいただきました。社内の目線で足りない部分があれば、今後も強化していきます。

当グループがこれから新たな成長戦略を描くにあたり、実績を上げられている経営者の視点も重要と考えています。2023年6月からはイビデンの前会長である竹中さんに社外取締役

へ就任していただきました。竹中さんには、イビデンでのリスク管理、投資管理などを参考に、当社成長モデルに対する考え方、資本効率、投資効率、社員育成などについてご指摘、ご意見をいただければと考えています。

Session5

ステークホルダー・エンゲージメントと企業価値の向上

Q 家城社長が社員との対話・エンゲージメントから得られた経営への気づきは何であり、それがどの様に今までの経営へ活かされたのかの説明をお願いします。ここから企業価値につなげるための課題は何と考えていますか。

A 私は社員との対話・エンゲージメントを通じて、当社の事業が社会に貢献していると考えている社員が大変多いこと、そしてここに誇りを持って働いていることを実感しました。社員はオークマの長期ビジョンを目にして、自らの成長を実感したいという思いが強くなっています。これは、ものづくりDXソリューションのあり方や展開の在り方を考える上でも重要です。

世界の製造業の需要に応える中で、成熟度モデルのレベル1～6を展開してお客様の付加価値を高めることで、当社の企業価値向上につながると考えています。こうした付加価値をお客様に届ける源泉は、まさに人財にかかっており、社員の構想力、提案力に尽きます。社員が生き生きとしてお客様に提案を行い、お客様の成功・喜びを感じることが、仕事のやりがいや自身の成長につながります。

こうした社員の思いに応えるためにも、当社は有形、無形両面の経営資源を強化し、工作機械業界のステータスを高めることに尽力していきます。世の中が工作機械産業に魅力を感じ、多くの若者が集まる産業にしていくことが必要です。それら取り組みの積み重ねは、オークマグループの企業価値向上にもつながると考えています。

Q 中期経営計画で株主還元を大きく引き上げる予定です。今まで株主・投資家との対話・エンゲージメントを含めて、株主還元策に対する考え方にどのような変化がありましたか。

A 2030ビジョン、中期経営計画の達成に向けて、ものづくりDXソリューションのビジネス展開を加速させ、確

実な成長を遂げていきます。そのためにも、DX・DS投資、成長投資を、そして人的資本投資を着実に実施し、その上で株主還元にもより注力して平均総還元性向35%以上を実施していく考えです。

成長に向けては、社員への投資が非常に重要です。利益をより高め、営業キャッシュ・フローを着実に稼ぎ、社会の持続性への貢献を見据えて、成長投資や人材資本への投資を着実に進めていきます。そしてフリー・キャッシュ・フロー(FCF)の状況に応じて、投資のタイミング、財務の健全性、キャッシュの保有レベルを加味しながら、追加的な株主還元も柔軟に行ってまいります。こうした取り組みの中で、企業価値の向上に最大注力していきます。

Q お客様や社員、株主・投資家以外とのステークホルダー、即ちサプライヤー・パートナー、地域社会などとのエンゲージメントについて、オークマの考え方を教えてください。ここにおける、最高経営責任者としての役割も教えてください。

A ものづくりの社会課題に貢献する新たな価値を創造し、その価値をお客様に認めていただき、オークマとともに歩むすべての人々と共有すること。それはオークマの企業理念「オークマは、総合一貫した“ものづくりサービス”を通して、世界中のお客様の価値創造に貢献することで、オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現します。」の実践にほかなりません。そして当グループは社会課題の解決に貢献することで、世界の製造業の需要に応えて、ステークホルダーとの成長につながっていきます。そして社会の持続的成長と当グループの持続的成長の同期化で地域社会にも貢献します。

課題解決型企業への変革を実現するのは社員であり、当社の存在意義、企業理念に共感していただく株主の皆様は心強い支えとなっています。ものづくりサービスの力で世界の製造業に貢献し、最も必要とされる企業となること、そしてその道筋を創り持続的な成長を遂げることこそが、将来の当グループにとって最も大切です。これを社員と共有しながら、実現していくことが私の責務と考えています。

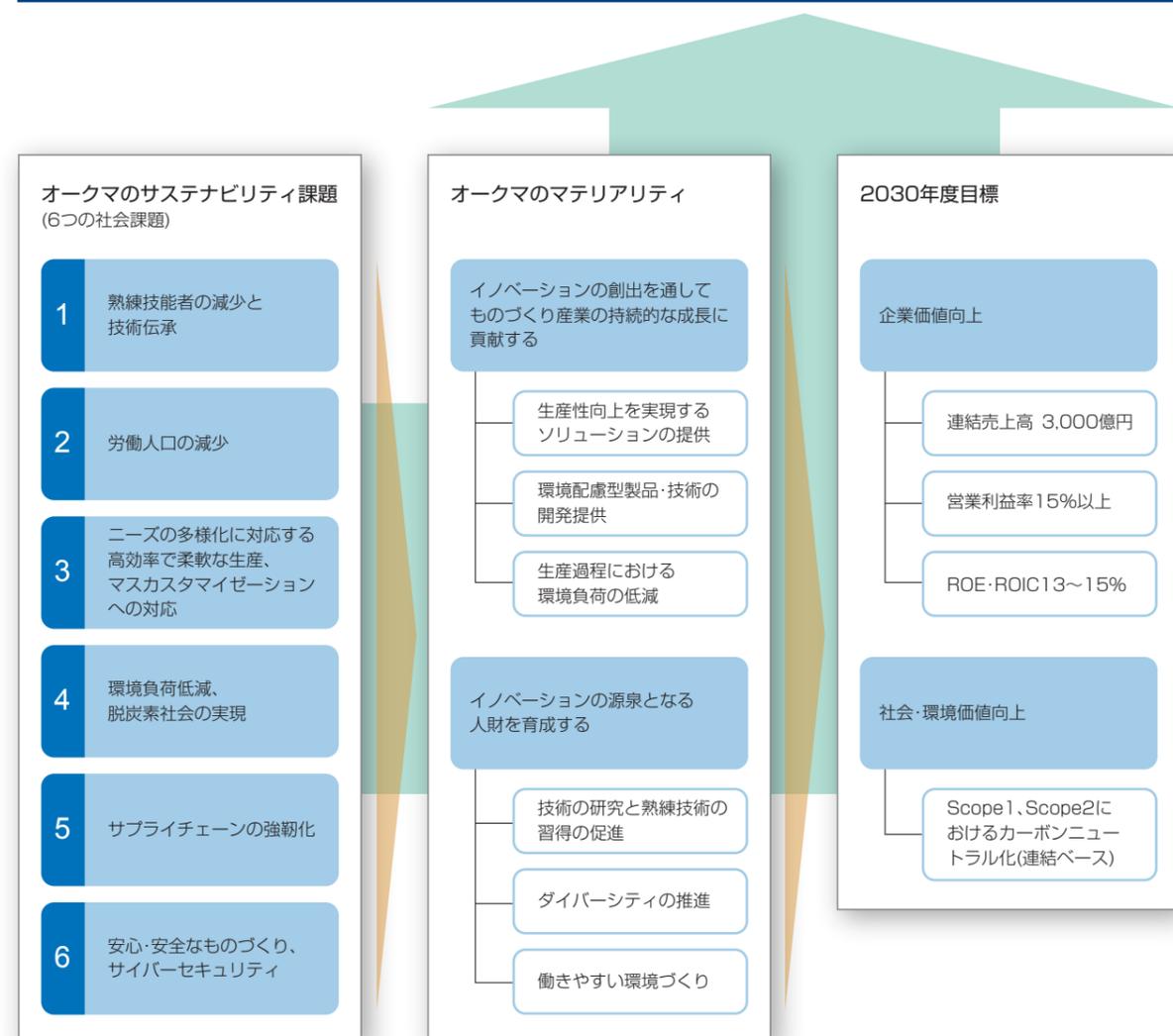
長期ビジョン

創業以来125年のオークマの歴史は、社会課題の解決に向けた製品開発、事業展開の歩みと言えるものです。オークマの描く長期ビジョンは、こうした当社の企業文化に根差しており、オークマのサステナビリティ課題として6つの社会課題を取り上げ、その課題解決を通してどのような新たな価値を創出し、オークマの成長につなげていくのか、その方向性を決めました。

そして、そうした課題解決の取り組みを積み重ねることで、社会にとって不可欠な企業となる、製造業における社会課題を解決する企業になることを目指していきます。

パーパス:「ものづくりサービス」の力で社会に貢献する

～社会において無くてはならない会社。世界の製造業における「生産加工の課題解決、社会課題を解決する会社」になる～



ものづくりの社会課題が取り巻く中、お客様にオークマが選ばれ続けている理由として、オークマのスマートマシンが、幅広い産業に適合し、量産から多品種少量・変種変量生産など様々な生産形態に柔軟に対応できる「Super General Purpose Machine」であることが強みの1つとなっています。

当社の「Super General Purpose Machine」は、高い加工性能、精度安定性を省スペースかつ省エネルギーで実現しているGreen-Smart Machineであることから、オークマが最適な加工技術や加工段取り、周辺システムを提案することにより様々な業種の生産で高い生産性を実現することができます。CNCを自社開発する中で培われた知能化技術、パッケージ化されて導入が容易な自動化と組み合わせることで、高い精度安定性、生産性の加工手段を早期に実現できるところを評価いただいています。

事業環境の変化が激しい不確実性の時代において、グローバルに柔軟な生産体制の構築への要望が高まっていることから、マスカスタマイゼーションの迅速立ち上げに向けて、オークマの「Green-Smart Machine」はスマートファクトリーを志向した機械であり、価値創造の基盤になります。こうしたことから工作機械需要の調整局面においても、社会の構造的な変化、ものづくりの構造的な変化に伴う需要は、当社においては底堅さを維持すると見ています。

オークマのSmart Machine – 独創の知能化技術 –

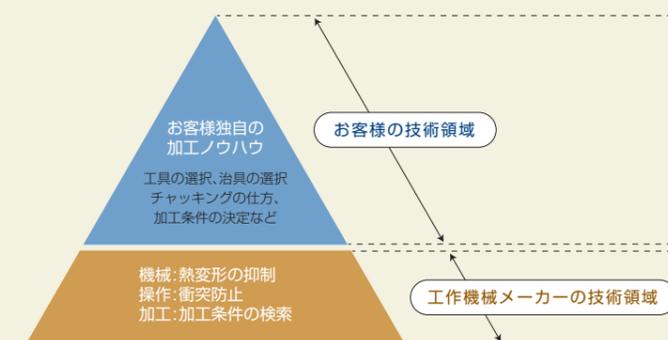
多品種少量の高効率生産を実現するスマートファクトリーの中核要素は、スマートマシンであり、スマートマシンには機械の持つ能力を最大化させる機械技術、知能化技術、AIが求められます。オークマのスマートマシンは、人の手を介さずとも生産性や精度を保ち、安定稼働を志向する知能化された機械です。

例えば、これまで機械の熱変位の問題は「機械の癖」、加工条件の探索や主軸の衝突防止は「作業者の技量」と理解され、それらを解決するのが「熟練の技」であり、「加工ノウハウ」と考えられてきました。他方、お客様の加工現場では、温度変化による機械の熱変位に悩まされ、びびりの発生をさけるために加工条件を落とし、衝突防止のための確認に時間を費やすなど、真の「加工ノウハウ」を発揮する以前に大きな時間と労力を費やされてきました。オークマは、高精度な工作機械の提供にとどまらず、こうしたお客様の加工現場が抱える課題を分析し、解決することも工作機械メーカーが提供すべきと捉え、ものづくり革新を進めています。独自の知能化技術を搭載した自社開発のCNCが基軸であるオークマのスマートマシンは、加工現場と機械技術、制御技術を熟知した立場で、熱変位や衝突、幾何誤差などの課題を機械自ら解決します。

オークマは、「機電情知」融合の強みを基盤として、少子高齢化に伴う熟練者の減少、無人化・リモート環境下での安定稼働、脱炭素社会への移行を促進する技術、ソリューションを開発しています。

1963年に当社は、世界初のデジタル出力の絶対位置検出方式のNC装置OSPⅢを開発し、工作機械とNC装置の両方を開発、製造する日本で唯一のメーカーとなりました。以来、その特長、強みを活かしたイノベティブな技術、製品で現場における課題解決に寄与してきました。1972年、当社は世界初の実用コンピューターNC装置を開発し、生産性向上、品質安定、省熟練などにおけるNC工作機械の可能性を大きく広げました。

そして、現在、AIを搭載したオークマのNC装置は高度な機械設計技術とあいまって、ものづくり産業の持続的な成長に寄与しています。



内蔵型ロボットARMROID搭載 CNC旋盤 LB3000EXII

User's Voice ～ARMROID～

株式会社 竹中製作所 様

まず目を奪われたのが機械内にロボットアームが内蔵され、非常にコンパクトなことです。また、機械とロボットの操作盤が一つに集約されていて、操作しやすくティーチングが簡単なことにも驚きました。これで自動化へ一歩踏み出し省力化につながれば、働き方改革も大きく前進できると確信しました。一般的な後付けロボットシステムに比べて想像以上にボディサイズがコンパクトだと実感しました。また、ワークストックは片手で手軽に移動できるため、CNC旋盤の単体機として一品加工や急ぎの旋削に手動で対応する場合など、臨機応変に使い分けられる点でも重宝しています。そして何より現場のオペレータが喜んだのは、その操作性です。ARMROIDのロボットプログラムは、始点と終点だけを指示すれば機内衝突しない動作経路を自動生成してくれます。この安心感は大きいですね。



代表取締役 竹中佐江子様

Topics
トピックス

サステナビリティ課題

オクマは、「世界中のお客様の価値創造に貢献すること」を企業理念に掲げ、「イノベーションを通して、ものづくりの可能性を切り拓くこと」を目指しています。

世界が多岐にわたる環境・社会課題に直面する中、オクマは、企業理念やパーパス、そして事業活動を SDGs のゴールや課題に整合させることによって、オクマの「持続的成長」を図りながら「持続可能な開発」、「持続可能な社会」の実現に貢献していく考えです。

持続可能な社会の実現に向け、イノベーションの創出を通して、少子高齢化に伴う労働力不足や脱炭素社会の実現などの社会課題の解決に貢献してまいります。またイノベーションを生み出す源泉は人財と考え、先端技術の研究・熟練技術の習得促進、ダイバーシティの推進、働きやすい環境づくりなど、人的資本の強化を進めていきます。

オクマのマテリアリティ		対応する課題	主なKPI
イノベーションの創出を通してものづくり産業の持続的な成長に貢献する	生産性向上を実現するソリューションの提供	スマートマシンの提供 ・ユーザビリティと高生産性を両立した自律的な機械 スマートファクトリーソリューションの提供 ・容易に実現可能な自動化・無人化 ・スマートマニファクチャリング	・新機種の市場投入数 ・5軸制御マシニングセンタ、複合加工機の受注額・台数
	環境配慮型製品・技術の開発、提供、生産過程における環境負荷の低減	ものづくりDXソリューションの提供 ・サイバーフィジカルシステム ・サイバーセキュリティ対策 ものづくりDXソリューションの提供 ・脱炭素ソリューションの提供	・自動化ロボットパッケージ対応の機種数 ・自動化仕様搭載機の受注額・台数 ・情報セキュリティの認証取得
	イノベーションの源泉となる人財を育成する	ダイバーシティとインクルージョンの推進 ダイバーシティの推進 働きやすい環境づくり	・女性採用比率15%以上 ・女性管理職候補者20人以上 ・職場環境の改善 ・人権デュー・デリジェンスの実施

脱炭素対応 工作機械省エネシステム「ECO suite plus」 令和4年度 優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰 日本機械工業連合会会長賞を受賞

「ECO suite plus」は、高生産性・高精度加工と二酸化炭素排出量削減を両立する省エネ機器と見える化で脱炭素化を支援する省エネルギーシステムです。

工作機械の主軸、送り軸だけでなく各補機の瞬時電力、積算電力まで分解して見える化、記録、分析が可能となる「ECO電力モニター」機能や、機械が自ら判断し高精度を維持したまま冷却装置をアイドルストップする「ECOアイドルストップ」機能、更に補機の必要な状態を認識しオン・オフを自律的に制御する「ECOオペレーション」機能により、工作機械が自律的に高精度を安定維持しながら脱炭素を遂行します。



マテリアリティの特定について



中期ビジョン

事業環境と社会課題

製造業を取り巻く環境は大きな変化の最中にあります。世界の先進国では労働人口が減少し、中国をはじめとする新興国においても少子高齢化による労働力不足が懸念され、世界レベルで労働生産性の向上が課題となっています。また社会は、組織から個人へ、所有から利用へと消費者の志向が変化し、多様化が一層進んでいます。

資源・エネルギー不足、地球温暖化、大気・水質汚染が深刻化する中、環境意識は高まり脱炭素社会への移行が本格化し、企業は事業活動を行う上で資源や環境に対する配慮が一層求められています。また安全保障など、地政学的なリスクにも注意深く目を配らなければなりません。

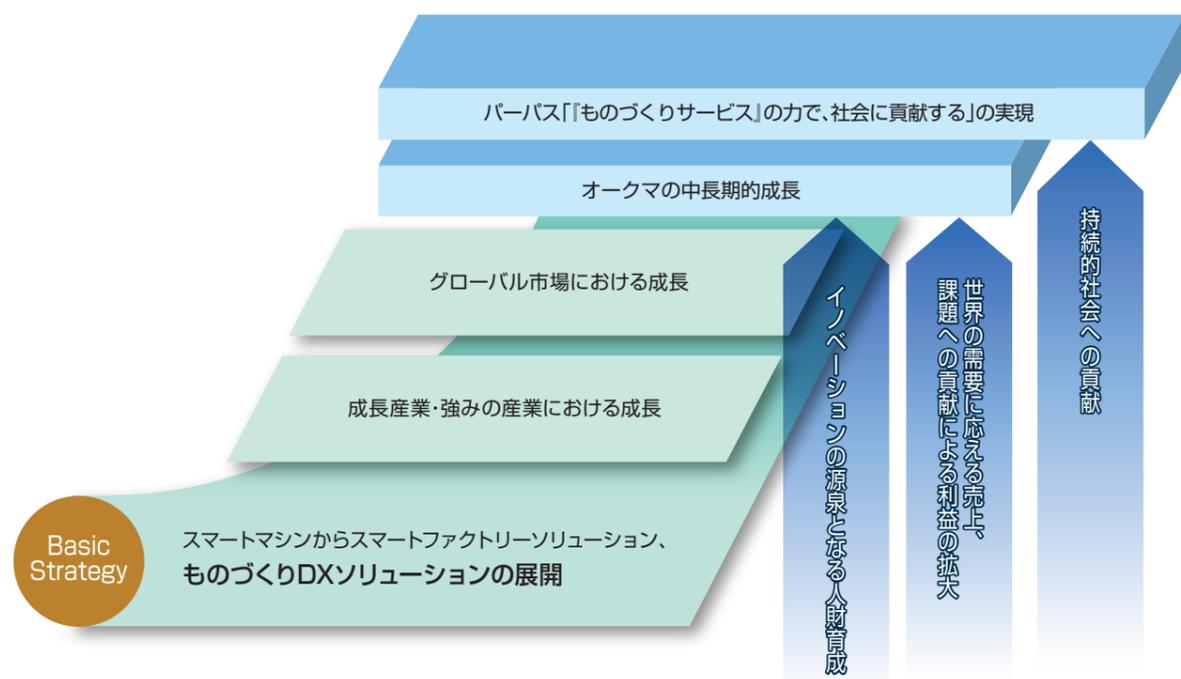
中・長期の成長シナリオ

当社の企業理念、パーパス「『ものづくりサービス』の力で、社会に貢献する」、この実現に向けて私たちのお客様である世界の製造業と社会課題の解決に貢献する。そのためまず当社は、お客様の生産加工における課題解決に貢献します。この実現に向け、このような事業環境の下、経営の諸資本を投入し、当社は機電情知の独自の融合技術が実現するスマートマシン、スマートファクトリーソリューションを土台に、ものづくりDXソリューションを提供し、個々のお客様におけるものづくりのライフサイクル全体において、課題を解決し価値創造を提供する「総合ものづくりサービス」を、事業戦略として展開していきます。

そして、「ものづくりサービス」の力を発揮することで、脱炭素社会の実現、労働人口減少など、社会課題の解決に貢献すると共に、当グループの成長を図り、「世界の製造業における社会課題を解決する企業」として成長し、存在意義を示していきます。

「『ものづくりサービス』の力で、社会に貢献する」というパーパス(存在意義)の実現に向け、2030年度に向けた成長戦略、スマートマシンからスマートファクトリーソリューションを徹底的に強化しながら、ものづくりDXソリューションの展開の加速を進める、これが基本戦略となります。世界の製造業が抱える課題解決の需要に応えること、そしてものづくりの課題解決を通じてお客様に貢献することが当グループの成長につながります。

その上で、成長産業、強みの産業を大きくカバーすることによる成長、更にグローバル70(海外売上高比率70%以上)の実現を目指して、グローバル市場における成長を掛け合わせ、当グループの中長期的な成長を図ります。



中・長期の技術・製品戦略

長期ビジョン、2030年度に向けた成長戦略を展開する上では、工作機械メーカーの当社にとって、どのような技術・製品戦略でもものづくりの構造的な変化や社会課題に対応していくか、これがカギとなります。即ち、労働人口減少、脱炭素化などの社会課題の解決に向けて、ものづくりのデジタル化をいかに高度化していくか、自動化をいかに高度化していくのかなど、技術・製品戦略の目指す方向、目指す姿を定め、その実現を図っていきます。

ものづくりDXソリューションの展開の1つとして、自動化においては時系列にステップ1、ステップ2、ステップ3の3ステップで展開し、社会課題の解決を通じた新たな価値創造に取り組みます。

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ものづくりを取り巻く状況	・労働力不足、技術伝承の欠落		・擦り合わせ排除のものづくりが加速 ・情報セキュリティ対策が必須		・複雑化する工場経営 ・デジタル活用の生産管理 ・遠隔保守の本格化	
オークマが目指す姿(自動化ソリューション)	・単体機の工程集約・自動化システムの提案 ・蓄積した技術の標準化、デジタル化		・納入後の加工改善提案 ・生産工程の改善支援提案 ・デジタル情報を活用した迅速な顧客対応(デジタイゼーション)		・蓄積したデータの利活用による工場提案・運営支援の提供(デジタイゼーション)	
	ステップ1 搬送の自動化、工程集約		ステップ2 データ活用によるものづくりの自動化		ステップ3 工場全体管理の自動化	

成熟度モデルによるものづくりDXソリューションの提供

この3つのステップをオークマが考えるものづくりのスマート化、DX化に向けた成熟度モデルの6つのレベルに分けて考えることで、オークマが提供するソリューションの羅針盤とします。

成熟度モデルのレベル1はスマートマシンの進化と普及です。5軸制御マシンングセンタや複合加工機などによるマシンのスマート化、工程集約がこれにあたります。レベル2はスマートマシンを使ったスマート加工セルによる自動化です。レベル3は、ここにスマートセル間の物流と工程管理の自動化を加えるスマートファクトリーの構築です。このレベル1~3は、ステップ1の単体機の工程集約や自動化システムの提案にあたり、中期的に最も需要が見込まれます。

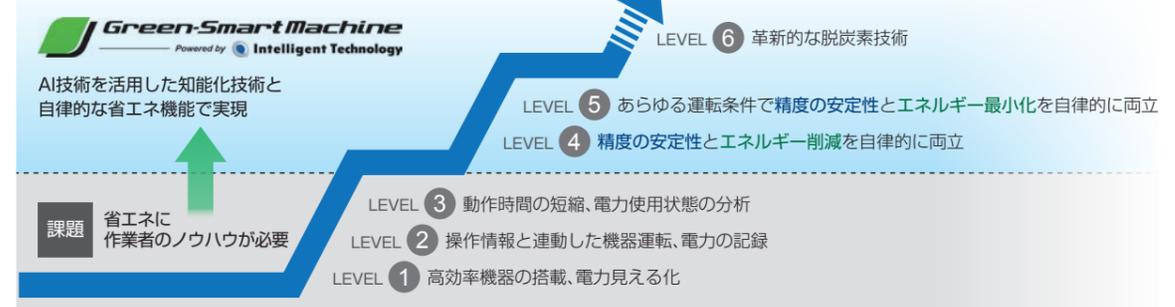


成熟度モデルによる脱炭素化技術の展開

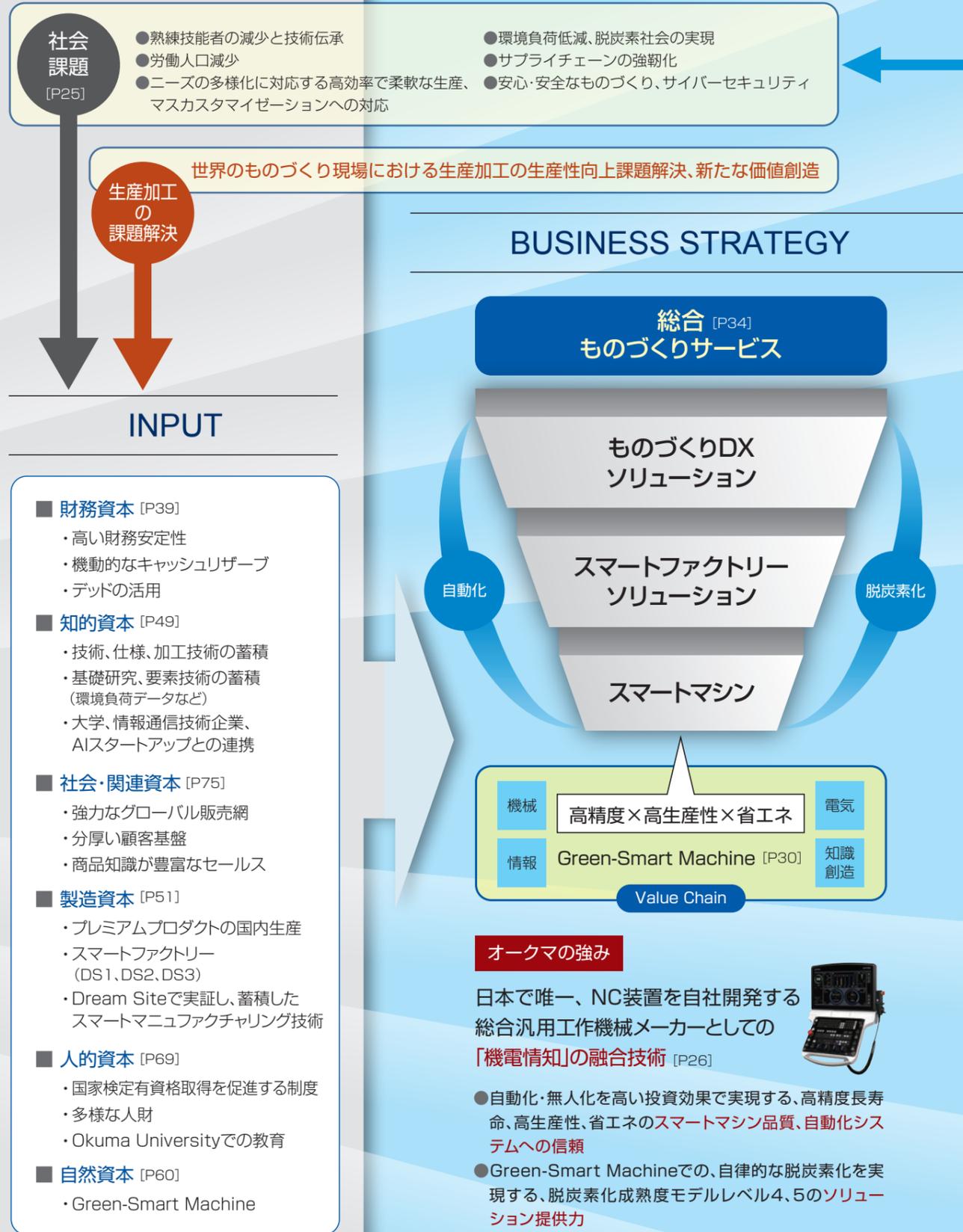
社会課題を解決するうえで、目指すべき工作機械を明確化するため、当社が考える工作機械の脱炭素化技術の成熟度モデルを設定しました。

脱炭素化に向けては、現状把握のための消費電力、CO₂排出量の見える化、削減目標の設定、削減に向けたロードマップの策定、削減活動の実施のプロセスが必要ですが、オークマとしては、現状把握のための見える化に加え、脱炭素化技術の成熟度モデルのレベル4、5のエネルギー消費削減活動における貢献度の高い製品・技術をGreen-Smart Machineとして提供します。

工作機械の脱炭素化技術の成熟度モデル



価値創造のプロセス



- INPUT**
- **財務資本** [P39]
 - ・高い財務安定性
 - ・機動的なキャッシュリザーブ
 - ・デッドの活用
 - **知的資本** [P49]
 - ・技術、仕様、加工技術の蓄積
 - ・基礎研究、要素技術の蓄積(環境負荷データなど)
 - ・大学、情報通信技術企業、AIスタートアップとの連携
 - **社会・関連資本** [P75]
 - ・強力なグローバル販売網
 - ・分厚い顧客基盤
 - ・商品知識が豊富なセールス
 - **製造資本** [P51]
 - ・プレミアムプロダクトの国内生産
 - ・スマートファクトリー(DS1、DS2、DS3)
 - ・Dream Siteで実証し、蓄積したスマートマニュファクチャリング技術
 - **人的資本** [P69]
 - ・国家検定有資格取得を促進する制度
 - ・多様な人財
 - ・Okuma Universityでの教育
 - **自然資本** [P60]
 - ・Green-Smart Machine

社会課題の解決 [P5] 「ものづくりサービス」の力で、社会に貢献する

OUTPUT

社会課題の解決 [P27]

- ・生産性向上を実現するソリューションの提供
- ・環境配慮型製品・技術の開発・提供
- ・生産過程における環境負荷の低減
- ・技術の研究と熟練技術の習得の推進
- ・ダイバーシティの推進
- ・働きやすい環境づくり

企業価値向上

2030年度目標

売上高:3,000億円
営業利益率:15%以上
ROE:13~15%

2025年度目標

売上高:2,500億円
営業利益率:13~15%
ROE・ROIC:10%以上

社会・環境価値の向上

Scope1、Scope2におけるカーボンニュートラル化(連結ベース)

- **財務資本** [P39]
 - ・連結売上高:2,276億円・営業利益率:10.9%
 - ・自己資本比率:70.8%・総還元性向:41.1%
- **知的資本** [P49]
 - ・自動化仕様搭載比率:33.2%
 - ・ECO suite, ECO suite plus 累計出荷台数:47,300台以上
- **製造資本** [P51]
 - ・消化工数 増減率(単独):+13.6%(前期比)
 - ・生産台数 増減率:+19.2%(前期比)
- **人的資本** [P69]
 - ・国家技術検定 有資格者数:1,093人
 - ・女性社員比率(単独):10.8%
 - ・海外社員割合:33.5%
- **社会・関係資本** [P75]
 - ・日工会受注シェア:11.1%
 - ・海外売上高比率:66.7%
- **自然資本** [P60]
 - ・CO₂排出量(Scope1,2) 20.6千t-CO₂(マーケット基準)
 - ・CO₂排出量(Scope3) 1,065千t-CO₂

OUTCOME

社会価値創造 [P27]

イノベーションの創出を通してものづくり産業の持続的な成長に貢献する

13 気候変動に具体的な対策を



7 エネルギーと気候を安全に持続可能な形で確保



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



イノベーションの源泉となる人財を育成する

5 ジェンダー平等を促進しよう



4 質の高い教育をみんなに



8 働きがいも経済成長も



マテリアリティ [P27]

コーポレートガバナンス [P89]

バリューチェーンと経営資本

工作機械産業及び製品の特徴

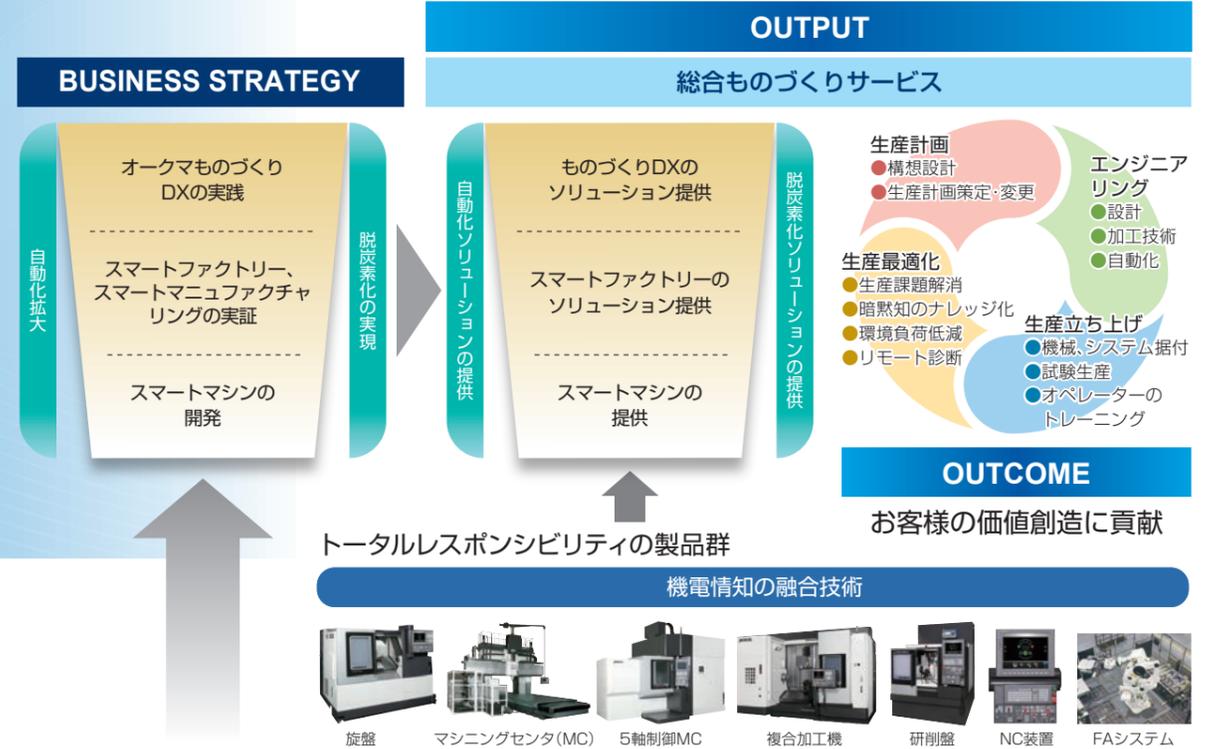
- B to Bの産業であり、一般機械、自動車、電機・精密、航空機や風力・太陽光発電をはじめとする幅広い業種の顧客のものづくりに貢献
- 加工・組立の熟練の技が工作機械の精度を左右
- 生産加工を熟知した制御技術、機械技術が生産性を左右

オークマの事業に関する特徴

- オークマの工作機械は、段取り、加工プロセス、材質、形状が異なるあらゆる工作物に対応できるもので、究極の汎用機(Super General Purpose Machine)となります。元の機械特性が優れ、その機械特性を活かす制御と最適なソリューションを持ってお客様に生産性向上を提案でき、幅広い業界、ユーザーで採用されます。このレベルの高さがオークマの強みです。
- 生産機種は、NC旋盤、マシニングセンタ、複合加工機、研削盤であり、これらを制御するCNC、AI、周辺機器まで開発することで、機械と電気両方の技術を持ち、高付加価値なマシンを提供
- 「日本で作って世界で勝つ」を掲げ、国内でスマートファクトリー Dream Siteを立ち上げ、多品種少量・変種変量のマスカスタマイゼーションにおける高効率生産体制を構築し、自社での実践、改革をものづくりサービスとして提供
- 創業125年にわたる長い歴史の中で成功するまであきらめないDNA・人材を基本として開発

オークマのバリューチェーン

お客様のものづくりに付加価値を生み出す「総合ものづくりサービス」の提供には、オークマが構築したバリューチェーンが基軸となっています。様々な社会課題に対し、自社の経営資本であるインプットをバリューチェーンを含めた事業活動(ビジネスモデル)に落とし込み、コアバリューを生み出して、様々なアウトプット、アウトカムを創出につなげ、社会的価値の向上を図っています。



OKUMA Value Chain

	研究・開発	受注	設計・エンジニアリング	調達	生産	アフターセールス・ソリューション提案
インプット	<ul style="list-style-type: none"> ● 基礎研究重視の風土 ● 経験してきた技術、仕様、加工技術の蓄積 ● 環境負荷、メンテナンス削減技術の実績と長年に亘り蓄積したデータ ● 大学、情報通信技術企業、AIスタートアップとの連携による新技術開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● グローバル販売網、サービス網 ● 充実した製品ラインナップ、独自の知能化技術による差別化製品 ● 商品知識が豊富なセールス ● 解決力の高いアフターサービス ● 国内・海外の分厚い顧客基盤 	<ul style="list-style-type: none"> ● 経験してきた技術、仕様、加工技術の蓄積 ● 豊富な技術資料、業界別の事例集 ● ユーザーニーズを満たす豊富な特殊仕様、機能とそれらを考慮した機械設計 ● スマートファクトリー工場(Dream Site)実現のノウハウ ● フルラインナップによるトータルレスポンシビリティ 	<ul style="list-style-type: none"> ● サプライヤーとの資本関係も含めた信頼関係 	<ul style="list-style-type: none"> ● プレミアムプロダクトの国内生産 ● エントリーモデルの台湾生産 ● IoTを駆使した高度な自動化システム、無人化工場(Dream Site 1,2,3)で実証したスマートマニュファクチャリング技術 ● 現代の名工を始めとする多数の熟練技能者と熟練技能の伝承 ● 不具合事例の原因分析、対策、サービスに関する知見の蓄積 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機械の据付からセル、ライン構築、生産立ち上げ、保守・点検、お客様の生産の最適化に至るまでサポートする体制 ● 国内のサービスパーツセンタと海外拠点を活用したサービス部品の供給能力
オークマの強み	<ul style="list-style-type: none"> ● 「機電情知」融合による独自の技術開発 ● お客様の多様なニーズに高い技術で最大限、柔軟に応える開発 ● グリーンテクノロジーの開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 成長産業をはじめ幅広い産業分野への販売展開 ● ものづくり現場の困りごとを解決するオークマの提案営業の展開 ● 大手企業との技術交流とサプライチェーンへの展開 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社のスマートファクトリー(Dream Site)構築で培ったマスカスタマイゼーションでの自動化・無人化のノウハウをパッケージ化し、拡販 ● グローバルな顧客提案実績の蓄積によるお客様の課題解決に繋がるソリューションの提供 ● 旋盤、マシニングセンタ、研削盤のフルラインナップによる生産ライン、工場一括提案 	<ul style="list-style-type: none"> ● サプライヤーと一体となった品質管理・生産性向上の取り組み ● 台湾、中国の製造子会社の調達網を活用した最適なQCDの海外調達 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dream Siteでの「ものづくりソリューション」の実証 ● 多品種少量の高効率生産 ● サイバーフィジカルシステムによるものづくり ● 制御周期を高速化した生産管理 ● 品質を確保する標準化された生産工程の確立 ● 迅速な不具合の原因究明とサービス対応 ● 品質向上に向けた小集団活動 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機械と制御装置の両方を自社開発する機電一帯のメーカーならではの高品質で迅速なサービスの提供 ● 環境負荷低減に繋がるレトロフィット、オーバーホール提供 ● お客様のものづくり現場の課題に対して、スマートファクトリーのソリューションを提案
深化の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● スマートマシン、自律型工作機械の開発 ● 自動化技術の開発 ● シミュレーション、デジタルツイン技術の開発 ● 環境負荷低減技術の開発 ● サイバーセキュリティ仕様の強化 ● 産学共同や企業連携によるイノベーションの創発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 引き合いから商談決定までのレスポンスの迅速化 ● 販売拠点の拡充 ● 販売員のソリューション提案力の強化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 工場コンサルティング人材の拡充 ● 自動化システムの拡充 ● 設計、エンジニアリングのデジタルライゼーション 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地政学リスクに対応するグローバル調達マネジメントの強化 ● 安定調達に向けたBCPの強化 ● 協力工場能力強化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自動化システム、ターンキーの受注拡大への対応力の強化 ● DS1の自動化システムの更新と高度化 ● 品質情報のトレーサビリティの強化 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタルものづくりサービスの構築 ● 納入後の加工改善提案や工場全体の自動化、工場経営を支援するものづくりサービス員の育成 ● 保守部品専用工場の拡充

3

Chapter

中期経営計画 2025

CONTENTS

037 — 中期経営計画2025

039 — CFOメッセージ

049 — 諸資本の展開と強化(知的資本、製造資本、営業戦略)



中期経営計画2025

基本方針と経営目標

中期ビジョンの達成に向けて2023年度～2025年度の中期経営計画では、5つの基本方針を定め、収益性及び資本効率の向上を図ると共に需要変動に左右されにくい事業構造・企業体質の構築を進めていきます。そして事業活動を通じて社会課題を解決することで新たな価値を生み出し、オークマの持続的成長、企業価値向上につなげていきます。

目標とする経営指標としては、中期ビジョンにおいて2030年度の連結売上高を3,000億円とし、最も重要な経営指標として連結営業利益率15%以上を目指すものとしています。その中間地点として2025年度に達成を目指す経営目標としては、中期経営計画の基本方針に基づく取り組みを展開して収益力強化と高効率経営の実践を図り、連結売上高2,500億円、連結営業利益13～15%、ROEを10%以上とする目標を設定しました。

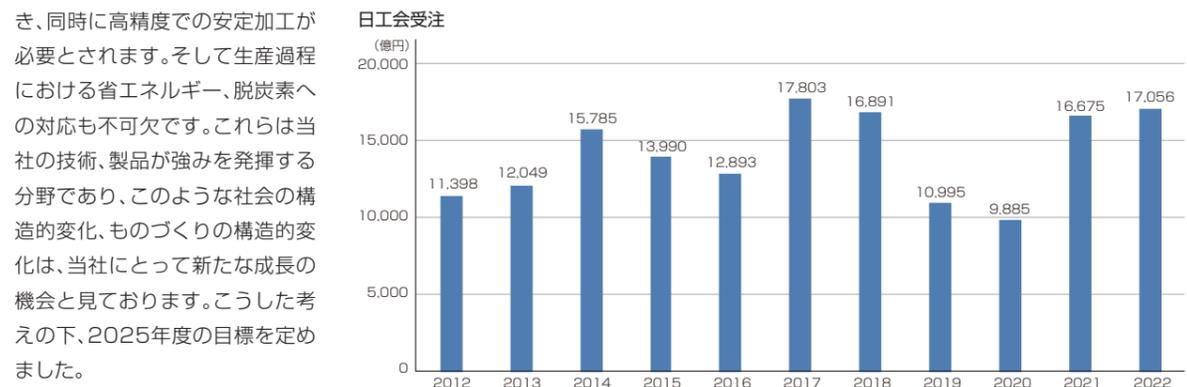


2022年度通期実績を替レートベース

工作機械の需要予測と経営目標

2025年度までの中期経営計画の前提となる工作機械の需要予測としては、コロナ禍からのペントアップ需要の後退、インフレ局面に伴う金融引き締めや資源価格の高止まりなどにより調整局面が続くものと見ております。他方、自動化・省人化、環境対応・脱炭素化、先端技術対応、サプライチェーンの強靱化や再配置など、社会の構造的な変化に伴う需要は底堅さを維持するものと見込まれます。そうした社会構造や、製造業の構造的な変化に伴う需要は、時間差をもって各市場に広がるのが期待されます。需要に停滞期、後退期はありますが、これまでのトレンドを見るように工作機械の需要のボトムは切りあがってきており、工作機械産業は中長期で見れば成長産業であると言えます。

自動化・省人化、環境対応・脱炭素化、先端技術対応、サプライチェーンの強靱化や再配置など、社会構造や製造業の構造的な変化に伴う需要に対して、工作機械は、顧客ごとの多様なニーズにあわせて、カスタマイゼーションが求められます。また多品種少量・変種変量生産に素早く且つ柔軟に対応でき、同時に高精度での安定加工が必要とされます。そして生産過程における省エネルギー、脱炭素への対応も不可欠です。これらは当社の技術、製品が強みを発揮する分野であり、このような社会の構造的な変化は、当社にとって新たな成長の機会と見ております。こうした考えの下、2025年度の目標を定め



(出所) (一社)日本工作機械工業会 受注統計

	2022年度 実績	2023年度 目標	2025年度 中計目標
売上高	2,276億円	2,300億円	2,500億円
営業利益率	10.9%	11.1%	13～15%
ROE	9.9%	—	10%以上
ROIC	8.7%	—	

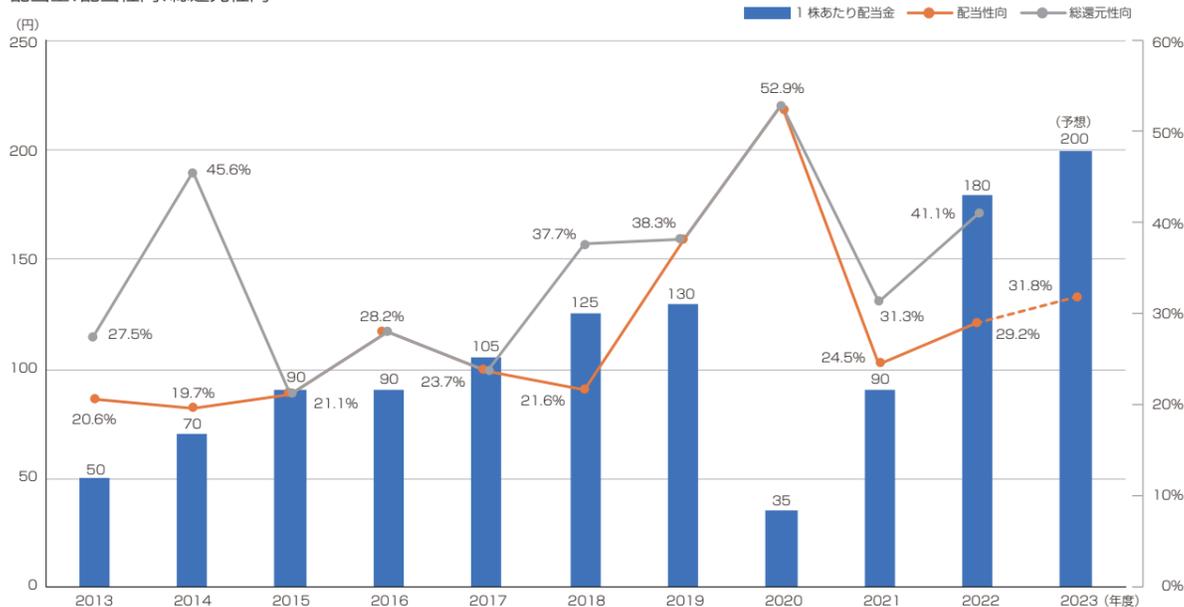
(注) ROIC = 税引後営業利益 ÷ 期中平均投下資本

2022年度実績を替レートベース

資本政策、株主還元

資本政策、株主還元については、安定した財務基盤をベースに将来の成長に向けた投資枠を確保しながら、平均的に総還元性向35%以上を実施する考えです。そしてフリーキャッシュ・フローの状況に応じて、投資のタイミング、財務の健全性、キャッシュの保有レベル、そして安定配当なども加味しながら、追加的な株主還元も柔軟に行う考えです。

配当金、配当性向、総還元性向



PBR(株価純資産倍率)の向上に向けて

当社株式のPBR 向上のためにも、収益力の強化と安定化、そして資本効率を高める取り組みを強化していきます。

中期経営計画で高付加価値な戦略を遂行し、KPIとして掲げる粗利率、単価の引き上げや業務改革の推進により、収益力の強化を図り、営業キャッシュ・フローの拡大につなげていくと共に、棚卸資産やキャッシュの最適化による資産の最適化と柔軟な株主還元により資本の最適化を図ります。

また成長市場の継続的な開拓により業績の安定化を図り、ESG 経営を実践することにより、資本コストの改善、安定経営につなげていきます。

資本効率の向上

- 収益力の強化**
 - 高付加価値戦略を遂行
 - 粗利率、単価の引き上げ
 - 業務改革(オークマDX)の推進
- 資本の最適化**
 - 柔軟な株主還元の実施
 - 棚卸資産、キャッシュの最適化
- 業績の安定**
 - グローバル70の推進、成長市場の開拓
 - 底堅い社会課題解決の需要を取り込み、ものづくりサービスを展開

CFOメッセージ



オークマグループの財務担当責任者である私の役割は、

- ①利益ある成長を進める上で、必要な経営資源の確保(=特に、人財・資金)、
- ②資本コストに見合う収益・財務構造の確保、
- ③資本・金融市場への円滑なアクセスルートの確保、
- ④固定費のコントロールを意識した成長戦略、の4つです。

当社グループは、長期ビジョンで示した2030年の成長に向けて中期経営計画「Get Ready 2025」で

過去に例のない規模で投資を行う予定です。

資産のコントロールを適切に行いながら資本収益性を高め、成長につなげることを目指していきます。

堀江 親

取締役専務執行役員
管理本部長オークマグループの
財務・資本政策と企業価値

Q オークマグループの財務・資本政策の方針を説明して下さい。

A オークマグループの財務・資本政策の方針は、企業理念やパーパスが起点になります。企業理念で目指すところは、「オークマとともに歩む全ての人々の幸せを実現すること」ですが、財務の観点で全ての人々の幸せは何かと言えば、「ステークホルダーの皆様への適正なリターン(還元)」であり、我々は真摯に追求していく考えです。

2023年6月に発表した中期経営計画の目標で第一に重視しているのは、営業利益率です。会社が生み出す付加価値を測る社内の共通指標としても、営業利益率を物差しとしています。お客様に認めていただいた付加価値への対価とコストの差が

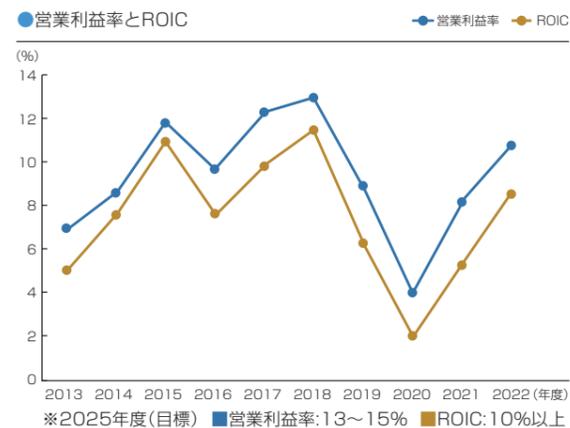
営業利益ですが、営業利益率を高めること、資産効率を高めることでROEやROICの向上を図ります。収益性における株主や投資家との共通言語はROEやROICですが、これには資産の効率化に加え資本政策が関係します。事業収益性向上、資産効率の向上を意識したオペレーションを進めています。ROEやROICの観点から、取締役会に限らず様々な会議で事業計画、投資計画の議論をし、経営トップも意識的に資産効率を高める上での重要指標として社内に発信、浸透を図っています。財務健全性の指標は自己資本比率を重視しますが、目標値としては掲げていません。工作機械事業を行う上で、持続的な製品、サービスの提供を行っていきたく、財務の安定性は必要条件です。当社はR&IからA格と格付けされていますが、財務の安定を維持しながら、有利子負債の活用も視野に入れています。

投資の判断については、ROICを主な指標として、投資リターンが見合うかどうかを精査して意思決定を行っています。長期ビジョンで目指すものづくりDXソリューションを展開するビジネスモデルへの変化を見据えて、中期経営計画では2025年度までの3年累計で570億円規模の投資を想定しています。

資本政策として株主還元方針で、安定した財務基盤と将来の成長に向けた投資枠を確保しながら、フリー・キャッシュ・フロー(FCF)の状況に応じて、平均総還元性向35%以上を行うことと決めました。オークマグループは長期ビジョンの実現に向けて成長を志向しており、リターンを得るための投資資金の確保を優先します。十分な投資をしてFCFの拡大を実現し、FCFを株主還元の本質として、財務の健全性やキャッシュの保有レベルも加味しながら、追加的な株主還元も柔軟に行う考えです。

Q “企業価値”は具体的にどの様な指標ではかられていますか。

A 企業価値は、経済的観点から、株式の時価総額ととらえることができます。時価総額は、将来に亘るキャッシュ創出能力に対する価値から形成されるものですが、経済価値があり、社会的価値をどれだけ高められるかによって、オークマの時価総額増加につながります。私はそのバランスが大事と考えていて、目の前の四半期や年度の業績のみならず、中長期的な価



値を生む経済活動にサステナブルな社会的意義があることが、将来の経済価値に結びつくと考えています。中期経営計画に掲げた投資を着実に実施し、企業価値の向上を進めていきます。

2022年度の
財務・資本政策～成果と課題

Q 2023年3月期の財務・資本政策の振り返りをお願いします。成果と課題は何でしたか。

A 財務成果は、営業利益は期初予想をわずかに下回りましたが、半導体など、調達品の納期の不安定さ、新型コロナウイルス感染拡大によるサプライチェーンの混乱、人手不足による協力会社の能力増強の遅れなど、困難な生産状況の下、当社の製造体制においても新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受ける中、これだけの生産ができたことは2022年度の成果と考えています。

利益面では、鋳物、鋼材、板金、半導体など、調達コストの高騰による利益の下押し圧力が想定以上に大きいものがありました。資源やエネルギー価格の高騰に円安やインフレが加わり、一般経費、海上輸送費など、総じて費用が重くなりました。生産効率、業務効率の向上を図りコストアップの吸収に努めた上で、価格転嫁、付加価値転嫁を進めましたが、コスト上昇のペースが速く、売値引き上げとのタイムラグが2022年度においては生じました。

また当社は協力会社との取引価格はサーチャージ制をとっており、幾つかのパラメータで調達価格に早期に反映するなど、協力会社と共存共栄する関係を構築しています。2023年5月からは、協力会社における人への投資への原資とすることを目的とした取引価格の引き上げを当社から申し入れ、実施しました。協力会社との関係は、オークマグループの重要な資産であり、サステナビリティにとっても重要と考えています。

資本政策として2023年3月期は、年間の1株当たり配当金180円の実施、2023年3月～5月にかけて自己株式を20億円取得するなどの株主還元により総還元性向は41%となりました。2024年3月期の配当金は200円を見込んでいます。政策保有株式は縮減を進めましたが、株式市場の株価上昇の影響が大きく、政策保有株式の総額は増加しています。政策保有株式については、取締役会で議論しており、保有目的などの検証を都度行い、縮減を検討していきます。

Q 投資額101億円は、どのような特徴がありましたか。今後の事業戦略と合わせて、それらの背景を教えてください。

A 2022年度の投資額101億円の内訳は、有形固定資産が64億円、無形資産・ソフトウェアが37億円でした。無形資産・ソフトウェア投資の比率が増えたことが特徴ですが、これはオクマDXに継続的な投資を行っていること、ERPによる社内での業務の高度化、効率化や顧客サービスの向上を図っていくためです。有形固定資産は、群馬工場の取得のため15億円の投資を行いました。オクマはこれまで群馬県には馴染みはありませんでしたが、既存の建物や人的資産を有効活用した生産力の強化につながることも、地域の経済活動にも貢献ができることから意思決定したものです。

中期経営計画～長期ビジョンの 財務・資本戦略のポイント

Q 中期経営計画から長期ビジョンのKPIを見ると、資本効率が高まるメッセージです。長期ビジョンを達成するにあたって、2025年度末のB/Sはどの様にイメージしていますか。

A 中期経営計画で2025年度末の資産構成は、総資産が3,200～3,300億円(2022年度末:2,875億円)、2025年に向け固定資産は積極的な設備投資で増加し1,200億円程度(同915億円)をイメージしています。運転資産の回転率向上も必要であり、棚卸資産の回転率向上が資産効率改善のポイントです。連結子会社を含めた資産効率の改善が必要と考えており、連結合計の棚卸資産保有月数を大きく圧縮させる計画です。現金及び預金は、投資や株主還元の拡大などから、2022年度末の697億円から減少すると見えています。

資本の最適化に向けては、当社グループが中期経営計画「Get Ready 2025」で新しいビジネスモデル構築の土台づくりをした上で、2030年度に向けてROEを13～15%まで資本効率を高めることを考えています。資本政策の面では有利子負債活用も考えており、自己資本比率は65～75%(同70.8%)の範囲が目安と見えています。エクイティスプレッドの拡大を2030年度に向けて加速させ、企業価値向上につなげていきます。

Q 営業利益率を2025年度に13～15%に引き上げるにあたって、機会とリスクを聞かせてください。

A 収益性改善でのリスクは、市況による受注、売上の変動ですが、「ものづくりサービス企業」として、事業強化を行い、収益力を強化して対応します。一方、機会としては構造的に新しい需要変化があり、自動化や環境対応、地政学リスクに伴う需要喚起が想定されます。これら3つの変化に対応するために、新たな技術開発を新たな投資で進めますが、これらへの対応力がオクマの強みであると考えています。中期経営計画の戦略は、事業力を市場ニーズに合致させていくものですが、製品で言えば、当社が強みとして注力する5軸制御マシニングセンタ、複合加工機や門形マシニングセンタなどへの需要がそれに該当します。2030年を視野に入れた業界環境としては、より高度な自動化ニーズが広がる新しい世界を予想しています。成熟度モデルのレベル1、2で生産加工の核となる製品・技術を強化しながら、工場全体の効率化、自動化を頂点として、ERPと工場の連携までやりきる土台作りが必要です。

Q 中期経営計画期間の投資570億円で、ビジネスモデル変革はどのようなイメージを持っていますか。

A 中期経営計画で示した2023～2025年度の累計投資額570億円のうち、DX・DS投資240億円、成長投資230億円であり、両方とも新しいビジネスモデルを構築するための投資です。ESG投資は働く環境の整備などが含まれており、人的資本が能力を発揮できる環境を構築するためのものです。DS投資は従来の工場自動化・スマート化だけでなく、工場エンジニアがお客様の工場にコンサルティングする新しいビジネスにつなげます。成長投資も重要ですが、DX・DS投資によりオペレーションの効率化や新しいビジネスモデルの構築を図り差別化を強化します。

●中期経営計画2025 キャッシュ・フロー想定

	2017 ～ 2019 年度 累計実績	2020 ～ 2022 年度 累計実績	2023 ～ 2025 年度 累計想定
CF			
営業CF	515億円	512億円	740～890億円
投資CF	△329億円	△211億円	～△570億円
FCF	186億円	301億円	170～320億円
株主還元			
総還元金額	144億円	126億円	220～320億円
総還元性向	平均 33.2%	平均 38.4%	平均 35%～

●中期経営計画2025 キャッシュアロケーション(3年累計)

キャッシュイン	キャッシュアウト	主な投資計画	参考値
営業CF 740億円	DX・DS投資 240億円	<ul style="list-style-type: none"> ●次期DS構築 ●新ERP導入 ●新OSP開発 	投資額 合計 570億円
	成長投資 230億円	<ul style="list-style-type: none"> ●海外拠点強化 ●ロジスティクス拠点の構築・強化 ●群馬工場の大物部品加工増強 ●サプライチェーンの強化、グループ化(オクマスチールテク/等) 	
	ESG投資 60億円	<ul style="list-style-type: none"> ●太陽光パネル導入 ●働く環境の整備 	
	更新投資 40億円		
デッドの活用 50億円	株主還元 220億円		総還元性向 平均 35%以上

情報開示と株主との 対話・エンゲージメント、TSRIについて

Q ここ数年で情報開示は、長期ビジョンやパーパス、中期経営計画の策定も行うなど積極化しています。株主や投資家との対話・エンゲージメントで寄せられた課題は何かありますか。

A 株主や投資家との対話で、指摘されたことの一つに「業績や株価にシクリカル性があるため株式保有に踏み切れない」などがありました。これらに対しては、オクマが中期経営計画の遂行により結果を残して、新しいビジネスモデルや成長ストーリーに説得性を持たせることが、株主や投資家の期待に応えて、資本効率の向上につながると思っています。

Q 直近の株価を見ると、株主還元や情報開示の強化などもあって、ボラティリティ(β値)が以前と比べて低下している様子も見られます。PBR向上の方針と合わせて、最後に説明をお願いします。

A 足元の投資家の皆様から当社への期待を短期で終わらせるのではなく、中長期でサステナブルなものにする必要があると私は考えています。このためには、ROEやROICが資本コストを継続的に上回り、エクイティスプレッドを拡大させる必要があります。同時に株主や投資家の皆様との対話・エンゲージメントでしっかりと議論し、当社への理解を深めていただくことが欠かせません。PBR向上は収益力強化、資本最適化、業績安定の3つが重要と見ており、最大注力していきます。引き続き、オクマグループへの暖かいご支援をよろしく願い申し上げます。



経営基盤の強化

オークマDXの展開

ものづくりDXソリューションを展開するための基盤づくりとして、2021年からオークマDXの取り組みを進めています。オークマが構想する「オークマDX」は業務改革のDXと攻めのDXの2つが基軸です。「業務改革のDX」では、一元化されたデータベースを構築して、業務の標準化と掛けあわせて、バリューチェーン全体での見える化、効率化を目指します。これによりたとえば、設計においては、デジタル化して蓄積した図面やノウハウを活用し、マスカスタマイゼーションへの対応能力の強化を図り、製造ではスループットの向上につなげていきます。また、受注、設計、調達、製造、品質保証、納品、サービス履歴など、製品のライフサイクル全体における様々な情報を有機的に一元化したデータベースを基に、より迅速なサービスを提供するなど顧客満足度の向上を図ります。こうした取り組みを本社工場、可児工場で稼働しているITを駆使した自動化工場のDream Site 1、2、3で実証していきます。また、DXの業務改善を通じて、社員が効率化、付加価値向上の方法を体験し、そして業務の効率化により、更に付加価値の高い業務に集中することで、自身の成長や働きがいの向上につなげていきます。

「攻めのDX」では、ものづくりDXソリューションの展開に向けた新ビジネスの創出としてDream Siteで実証した自動化技術、脱炭素化技術など、さまざまなノウハウをものづくりDXソリューションとして提供します。さらにアフターサービスにおける情報活用、予知保全などの高度化も展開していきます。

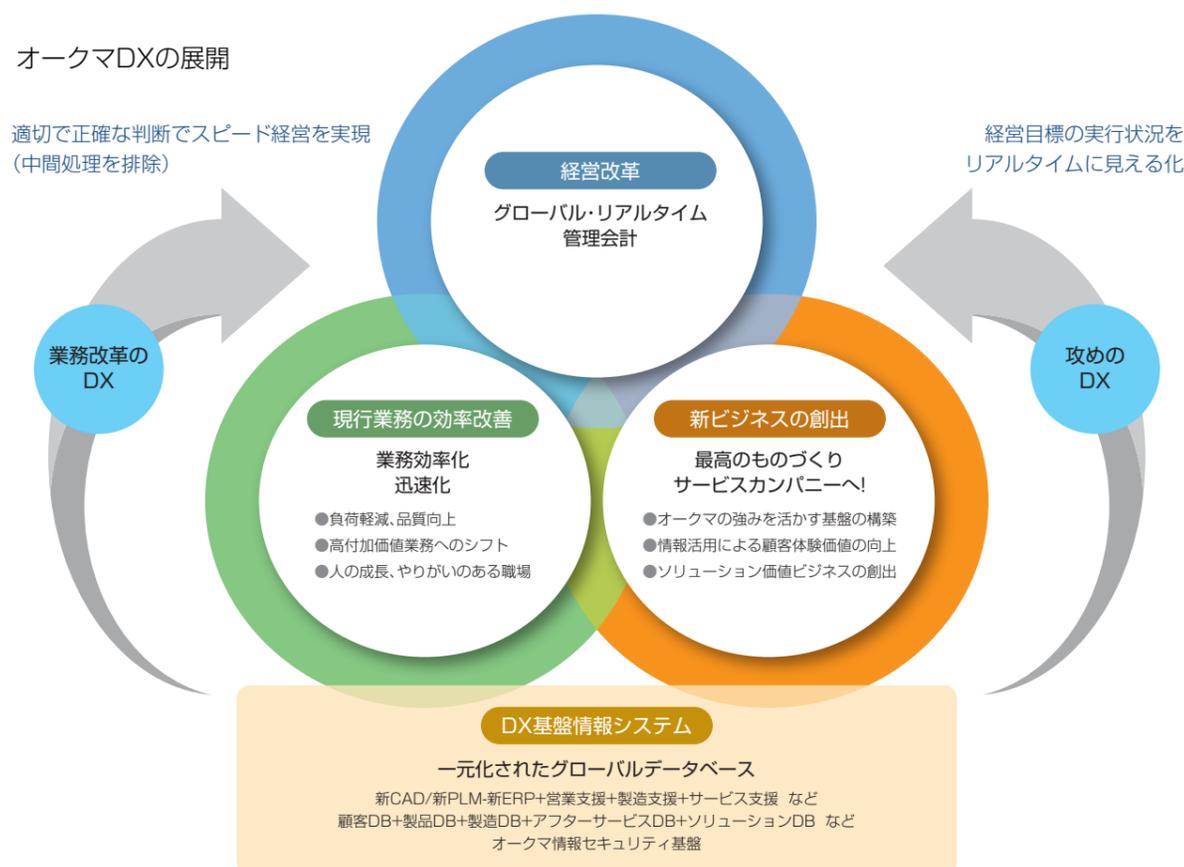


Dream Site1の中物部品加工自動化ライン

オークマDXの展開

適切で正確な判断でスピード経営を実現
(中間処理を排除)

経営目標の実行状況を
リアルタイムに見える化



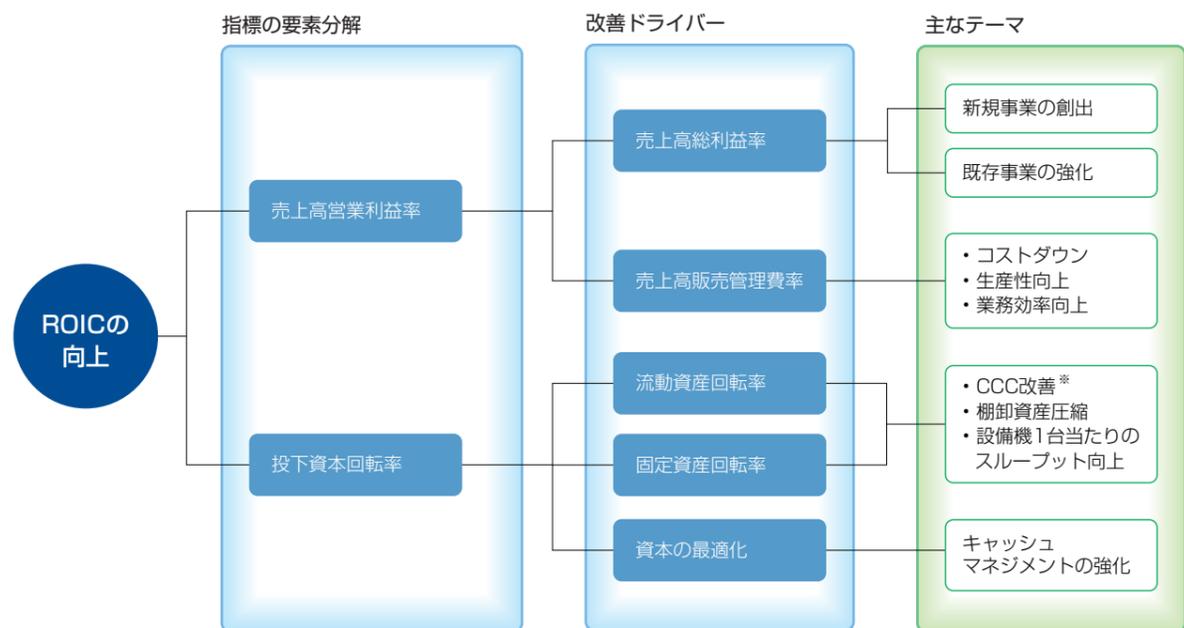
連結グループ全体での資本の最適化

資産効率向上に向けた重要課題とPDCAマネージメント

中期経営計画で目標として掲げるROEの達成に向けて、収益力強化に最大注力するとともに、オークマDXの取り組みを通して業務運営サイクルの迅速化を図り、資産効率の向上につなげていきます。そしてこれらの取り組みはROICツリーを使って、各部門における具体的な改善策に落とし込んでいきます。

中期経営計画2025における資産効率の向上に向けた重要課題としては、グループ全体の棚卸資産の最適化、受注から売掛金回収までのキャッシュコンバージョンサイクルの短縮、グループ全体でのキャッシュマネジメントと考えています。マスカスタマイゼーションのニーズへの対応は設計・エンジニアリング、生産、検収が複雑化する傾向にあることから、資産効率の向上と両立を図る上では、カスタマイズしやすい機械構造にするなど解決を要する課題がありますが、着実に進めていきます。

ROIC向上に向けたPDCAサイクルを回すにあたっては、収益力強化と資産効率向上の両面において、重要な改善テーマをKPIとして各本部ごとに管理運用階層を定義して課題への取り組みを進めています。



*CCC (Cash Conversion Cycle)

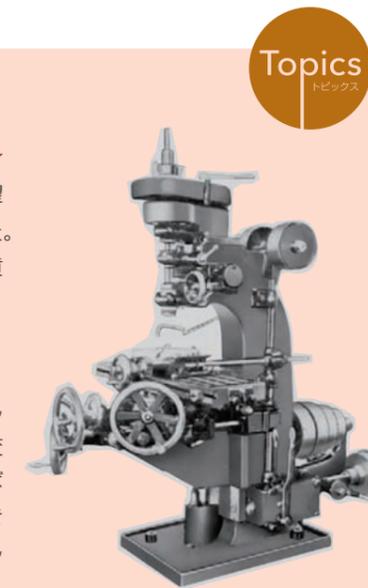
社会への貢献を通じた、オークマの成長の歴史

希望条件の告白 ～能う限り国家社会に貢献せんことを念とするものである～

1918年、創業者 大隈榮一は、大隈鉄工所を株式会社へ改組するにあたり「希望の条件の告白」という一文を株主に提出し、その了解を会社設立の条件としました。その告白文に示された創業者の志は、百有余年を経て、現在に至るまで、社会への貢献を通じたオークマの成長を目指したオークマの企業文化として息づいています。

現代文での意識

私は工場の経営にあたる上で、自分自身や家族のためでなく、国家社会に貢献したいと願ってやってきた。工場を株式会社に改組したからといって、その主義は変わることはない。もちろん営利会社だから、会社の利益にならないことは避けねばならないが、だからと言って利益のために国家の貢献にならない仕事もやるべきではない。要は会社として相応の利益を得て、できる限り国家社会のために貢献したいのである。



MC-2形 立フライス盤(1918年)

中期経営計画2025における事業戦略

ものづくりDXソリューションの展開 ～付加価値の追求～

中期経営計画2025の基本方針に沿って展開する事業戦略のうち、「ものづくりDXソリューションの展開」では、次あげる主に3つのアプローチにより新たな顧客価値の創出を図り新たな需要に応え、稼ぐ力の向上を目指します。

主な施策	KPI
①ものづくりの課題を解決する技術、製品の展開 ・Green-Smart Machine ・新CNC「OSP-P500」の展開	粗利益率向上 粗利益率 2022年度 32%⇒2025年度34～35%
②コア事業の高付加価値化 ・5軸制御マシンニングセンタ、複合加工機の売上増に向けた拡販 ・新開発の加工セルコントローラ「smarTwinCELL」をはじめレベル2の自動化をグローバルに展開	単価引き上げ 受注単価 2025年度 30%増(2015年度比)
③新規ビジネスの拡大 ・中堅・中小事業者を支援するものづくりサービスの提供	新たな収益獲得 自動化仕様搭載比率 2022年度 33.2% ⇒2025年度 45%

[1]ものづくりの課題を解決する技術、製品の展開

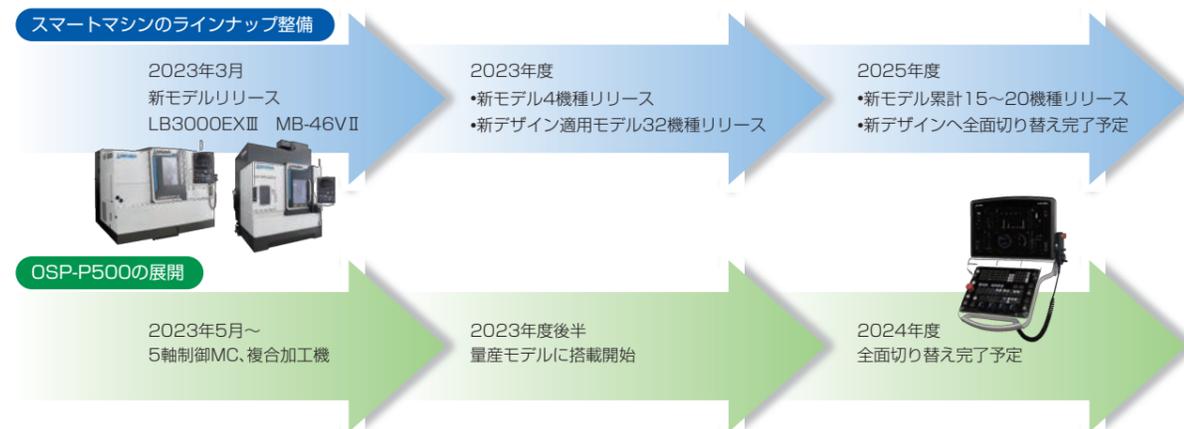
ものづくりDXソリューションの展開は成熟度モデルを羅針盤に進めていきます。現在、オークマにとって成熟度モデルで売上に占める割合が最も大きいものはレベル1であり、スマートマシンを徹底的に市場に広げていきます。その上で労働人口減少の課題に対してスマート加工セル、自動化ロボット、周辺機器を展開していきます。スマートマシンの強みを拡大すれば、レベル2への需要の裾野が広がり、レベル3以降でのスマートファクトリーで顧客工場をスマート化するニーズも広がってきます。この展開の中で自動化工場 Dream Siteで実証したノウハウをソリューションとして提供します。

オークマが考える
スマート化、DX化に向けた
成熟度モデル



こうした構想の下、2023年度から2025年度までの中期経営計画では、スマートマシンのラインナップの整備と新NC OSP-P500、スマート加工セルの展開を進めていきます。これにより製品の付加価値向上と競争力強化・拡販につなげていきます。

スマートマシンのラインナップ整備では、ベストセラーマシンのNC旋盤LB3000EXⅢと立形MC MB-46VⅡを皮切りに新モデルを市場投入し、更なる競争力の強化を図ります。また新NC OSP-P500の搭載機種を段階的に広げていき、新モデル、新NCの市場投入により、収益力の強化につなげていきます。



[2]コア事業の高付加価値化

労働力不足により、工程集約、自動化ニーズが高まる中、レベル1（5軸制御マシンニングセンタ、複合加工機など工程集約機の拡販）、レベル2（自動化仕様の拡販）の展開を強化して進め、コア事業の高付加価値化を進めます。そのためには、デジタル技術やAI技術を応用し、中小規模の事業者においても導入しやすい、使いやすい自動化システムを提供することにより差別化を図りながら需要の裾野を広げていくことが必要となります。

たとえば2022年のJIMTOF（日本国際工作機械見本市）で発表したsmarTwinCELLは、Sler-lessのロボットシステムをパッケージ化することにより導入し易くした、機電一体のオークマならではの自動化ソリューションです。

smarTwinCELLは、加工セルの動作および動作順を示した加工セル工程表により、PLC ラダープログラムが作成できなくても、また読めなくても自動化システムを構築できます。ユーザにとって使いやすく、当社にとってはエンジニアリングに多大な時間を費やすことなく納入することができ、更にはメンテナンス、バージョンアップなど、リカーリングビジネスへの足掛かりになることが期待できます。そして、smarTwinCELLを更に進化させ、FMSのようなより複雑な自動化システムでも、ユーザが自ら維持、管理できるなど、更なる自動化システム導入のハードルを下げ、自動化システムの更なる普及を図ります。



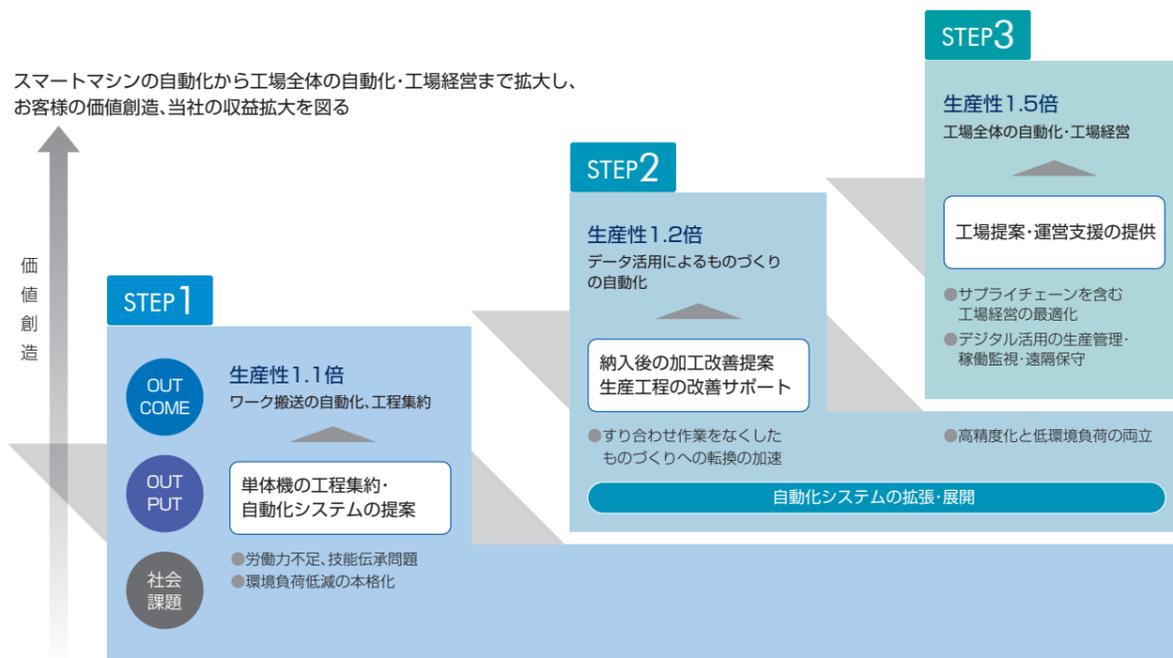
オークマのデジタルツイン

OSP-P500は、NC装置上のバーチャル空間で加工時間を超高速・超高精度で見積ることができます。またサイバーレジリエンスを高める脆弱性対策と、防衛・防衛・復旧に関わる強固なセキュリティ機能を搭載していることから、例えばお客様が、ネットワーク経由でオンデマンドの加工ビジネスを展開するにあたり、正確な加工時間見積により、加工スケジュールの策定や、迅速で正確な納期とコスト見積りに寄与します。



[3] 新規ビジネスの拡大

新規ビジネスの拡大は、ものづくりDXソリューションの展開の中で進めていきます。ステップ1の単体機の工程集約・自動化システムの提案を強化しながら、ステップ2の納入後の加工改善提案・生産工程の改善サポート、ステップ3の工場提案・運営支援の提供に展開して取り組んでいきます。



この3つのステップをオークマが考えるものづくりのスマート化、DX化に向けた成熟度モデルの6つのレベルに分けて、ソリューションを提供していきます。

現時点ではステップ1からステップ2が主流ですが、2023年度～2025年度の取り組みとしては、成熟度モデルにおけるレベル1の5軸制御マシニングセンタ、複合加工機の活用の拡大、レベル2の加工セルの領域を中心に、レベル4のスマートマニュファクチャリングの領域も含めて技術、製品を開発し、あわせて「ものづくりサービス」の領域へ展開していきます。また、これらの取り組みをITを駆使した自動化工場Dream Siteで実証し、自動化システムのお品書きとしてお客様に提案し、お客様がお品書きから選んだ様々なレベルの自動化ソリューションを提供していきます。

オークマアメリカは、「Partner in THINC」として、周辺機器メーカー、ソフトウェア会社などとの協業をソリューション提供に活用してきました。こうした展開をグローバルに広げていきます。



周辺機器メーカーなどとのコラボレーションの拠点
Partners in THINC(Okuma America)

マスカスタマイゼーション

大量生産から変種変量、ニーズに合わせた柔軟な生産へ、ものづくりの構造的変化が進む中、工作機械製造に特有の多品種少量生産によりマスカスタマイゼーションを実証するDream Siteは、独自の知能化・AI技術を搭載したオークマのスマートマシンを核に、自動化システムやIoTを高度に活用した物流システムによるスマートマニュファクチャリングを組み合わせたスマートファクトリーです。

Dream Siteでは素材用・加工完了品用自動倉庫、パレットを搬送するスタッカークレーン、大型ロボットを組み合わせ、生産スケジュールにあわせて工場コントローラの指令により高度な自動化を実現しています。そしてロボットシステムで加工物の治具への取り付け・取り外し、段取り替えなどを自動化することで、週末72時間の無人稼働を実現しています。



Scope 1、Scope 2の脱炭素化への取り組み

スマートファクトリーであるDream Site 1、Dream Site 2では太陽光発電パネルを設置しています。またDream Site 2では地中熱エネルギーを使用し、工場内の冷暖房を効率的に行い。更に、外壁に断熱性の高いパネル、LED照明、エアーコンプレッサのインバーター制御、電気ヒートポンプなどを使用し、エネルギーコストを従来よりも30%削減するなど、省エネルギー化を推進しています。

工場内の消費電力のうち多くを占めるのは周辺機器などです。これらの周辺機器は加工精度維持には欠かせないもので、常時電源がオンになっている状態が一般的ですが、オークマが開発した省エネルギーシステムECO suite plusは稼働状況を自動で検知し、不要な時は周辺機器の稼働をオフにしたり、自動的にアイドルストップを行い、加工精度安定性と省エネ(CO₂排出量削減)を両立することができます。ECO suite plusを活用することにより、旋盤、マシニングセンタにおいて、設定された条件下で、段取中の補機類の電力を中心に省エネ化し、従来比10%以上の電力消費量の削減をしています。

ECO suite plusによる電力削減は、加工時間や加工精度に影響を与えずに、お客様の脱炭素化へ貢献しています。

AI加工診断による自動化システムの稼働率向上と資源保護

工具の折損は不良品を発生させ、また自動化システムの無人稼働の障害となります。この課題に対し、当社独自技術のAI加工診断をDream Siteの自動化システムに搭載し、工具折損の予知、予防を図りました。

AI加工診断により、工具を寿命の限界まで使い続けることができ、工具折損も未然に防ぐことから、自動化システムの安定稼働につながっています。AI加工診断は生産性向上と共に、希少な金属を使用する工具の長寿命化、節約は資源保護にも貢献しています。



諸資本の展開と強化 — 知的資本 —



独創技術でお客様の価値創造に貢献する汎用工作機械メーカーとして、2030年までに社会課題を解決する無人化工場モデルの実現を目指して、組織的な製品開発、ソリューション提案を進めます。

知的
資本

千田 治光

取締役常務執行役員
技術本部長
品質保証本部、MR部、ESG推進室、
自動化推進プロジェクト担当
博士(工学)

Q かつてのオークマは、独創的な差別化技術の市場投入にもかかわらず、業績や市場シェアへのインパクトが限定的な状況が続いてきました。しかし、近年は市場シェアの上昇や収益性の改善が見られ始めています。なにが変わったのでしょうか。

A オークマは、「ものづくりサービス」の力で、社会に貢献する」というパーパスを掲げ、機械そのものを加工デバイスとして提供するのではなく、加工技術などのソリューションの提供を強みとしています。これまでものづくりの現場において職人技が重要視された時代が続いたため、機械の更新時には馴染みのある同じ機種、メーカーが選ばれる傾向にありました。また機械の買い換えサイクルが約20年と長く、市場シェアの変動が起きにくい状況でした。

そうした中、オークマは生産性の要となる機械の基本性能を高めるだけでなく、お客様現場で起きている課題解決のために情報を活用した知能化技術を積極的に開発し、ものづくり社会の課題解決につながるソリューションとして長年に亘り提供し続けてきました。機電一体の優位性を活かしたサーモフレンドリーコンセプトや加工ナビ、ファイブチューニングなど他社にはない独創技術は、勤や属人的なノウハウに頼らずとも安定して高い加工精度を実現しました。近年、労働力不足や熟練技能の伝承が困難な社会となり、お客様の現場における当社への認知の広がりを感じています。

知能化技術は機械工学・工業の発展に貢献するものとして、熱変位を正確に制御する「サーモフレンドリーコンセプト」は2003年、振動の少ない最適な条件を探索し機械と工具の能力を最大限に引き出す「加工ナビ」は2011年、そして5軸制御工作機械が自ら幾何誤差を計測補正する知能化システムの「ファイブチューニング」は2014年に日本機械学会賞(技術)を受賞しています。オークマの機械を導入されているお客様からの驚きの声や高い評価が口コミで広が

り、設備を更新するフェーズにおいて、オークマの工作機械を選ばれるお客様が増え続けています。

Q オークマのGreen-Smart Machineは他の工作機械メーカーと何が異なるのでしょうか。

A オークマはNC装置を自社開発しており、その点が外部購入のNC装置を自社の機械に搭載している他の汎用工作機械メーカーと大きく異なります。オークマは機械と制御の両方の領域を精緻に知り得ていることを活用し、高度な融合を行っています。そして、ものづくりを深く、現場密着で理解しているが故に、あらゆる用途と環境において高い生産性と加工精度を担保しつつ、機械が自律的に省エネも行うGreen-Smart Machineの提供をすることができます。また、初品から精度が安定する特徴を有するため、無人化、自動化対応はもちろんのこと、今後市場が拡大する一品一様のカスタム製品を生産するマスカスタマイズ化や、多品種少量生産の実現も、オークマ製品が得意な領域です。

Green-Smart Machine を
実現する技術

機械が自律的に高精度を安定維持する知能化技術
サーモフレンドリーコンセプト
脱炭素社会に対応した省エネシステム
ECO suite plus

Q オークマにおける開発の基本方針や有する知的・技術資本に関して、ご説明頂けますか。

A 2030年におけるお客様の工場の加工現場をイメージしつつ、中期経営計画の策定に向け、約2年をかけて求められる価値を構想し、脱炭素、遠隔監視無人化、セキュリティ、そして品質保証をメインコンセプトとしました。今回の中期経営計画最終年度に向けて、詳細な技術ロードマップ、コンセプトレベルに応じた開発テーマを掲げ、効率良く効果的な開発が実行に移されています。当社の開発部隊は、技術本部とFAシステム本部をあわせたオークマグループで約900名を有しています。人数はさておき、ものづくりが大好きなプロフェッショナルな人材が集結しています。単なる機械の商品化ではなく、お客様の課題解決につながる新たな価値創造を目的とした研究開発を行っているため、研究案件からの商品化率は極めて高いです。開発部隊は商品開発および技術開発との横の繋がりに加え、国内外の営業技術からも新たなニーズや市場動向の情報が寄せられるとともに、技術・開発担当者がお客様を直接訪問し、図面やワーク(加工物)を拝見させていただきカスタマイズ対応も行っています。お客様の期待を越える課題解決に向けた製品・技術開発を可能とする自由で風通しの良い組織運営と社員の高いモチベーションが多く未踏の技術の開発と受賞実績に表れていると思います。

Q オークマの開発部門における強みと弱みを教えてください。

A 強みとしては、お客様のものづくりへ入り込んで、課題解決ができる点です。オークマは日本の汎用工作機械業界において唯一、CNC制御装置の研究・開発部門を有しています。オークマが提供する工作機械で加工不具合や問題が生じた場合、機械系の問題なのか制御系の問題なのか、不具合箇所の明確化が容易で、スピーディーな改善対応が可能です。他社の場合、機械系と制御系の課題箇所の分離に苦勞する場合があります。開発においても、機械と制御それぞれのパフォーマンスを最大化出来る製品開発が可能である点もオークマの優位性の1つです。

弱みとしては、全ての製造業が抱える共通の問題ですが、開発人材の不足が挙げられます。開発時間の短縮と成果の最大化には、外部の研究機関とのコラボレーションも有効だと考えています。社内で開発者を育成する領域と自動化や情報系を中心にキャリア採用や外部連携で強化する領域を明確化することで、長期的な技術ロードマップと開発テーマに沿った組織的な開発力の強化を進めています。

Q 中期経営計画数値目標に対して、達成に向けた施策と実現に向けた仕組みなどがあれば教えてください。

A 従来にも増して、収益性を厳しく管理しています。受注設計における個客対応では受注段階から業務上の不具合をなくす体制の確立を目指しつつ、他方、新機種開発では積極的にチャレンジするように、明確に両者のマネジメントを切り分けています。また、2019年前後から設計担当者が自ら開発段階において開発商品の収益性を試算、分析するプロセスを一層強化しました。開発した機械の部品コストを試算し、実際に生産した際の収益性をシュミレーションすることで、2025年度までの中期経営計画目標で示した営業利益率15%を照準に開発を進めています。製造部門とも意見交換を行い、設計段階から作りやすさを考慮した商品開発を進め、商品化の実現性と期待収益性の確保に努めています。また、既に商品化している製品に対するコスト分析も適切に行うことで、課題抽出も行っていきます。主力製品を中心に、商品戦略などを考慮しつつ、商品別の収益性改善を進めることで、オークマグループ全体の収益力の底上げを目指しています。ものづくりサービスの実現に向けては、長期的な開発テーマを明文化しつつ、クリアすべき技術や機種戦略などの見える化を進め、進捗をモニタリングしつつ、実現に向けた実効性を高めています。

Q 中期経営計画数値目標の達成と長期ビジョンの実現に向けて強化すべき資本や課題、その対応策などがあれば教えてください。

A 中期経営計画数値目標の達成のみならず、2030年度までの長期ビジョンの実現に向けて、やるべきことが山積しています。コロナ禍に代表されるように大きく環境が変化する時代を迎えていますし、地政学リスクもあります。安全対応、セキュリティ対応など様々な規格の違いに加え、脱炭素などの社会課題への対応が求められています。お客様が直面する様々な課題解決に貢献するためには、各資本を強化すべき状況にありますが、社内外で協創を行い、実現に向けたモニタリングの仕組み作りを行い、実行に移すことが大事だと考えています。

諸資本の展開と強化 —製造資本—

2030年度の売上高3,000億円規模、ROE、ROIC 10%以上を見据えた設備投資計画を着実に実施しながら、サプライヤー、協力会社との更なる関係強化により持続的な生産体制を構築して、グローバルなお客様の需要に応えます。



製造
資本

幸村 欣也

取締役常務執行役員
製造本部長、調達本部長
大同大隈股份有限公司 董事長

Q オークマの製造・調達部門における基本方針、保有する資本に関して、ご説明頂けますか。

A 製造・調達部門における基本方針としては、オークマブランドの価値向上に向けて、品質第一のものづくりを重視しています。突き詰めると「品質は人が要」と言えます。そのため、これまで毎年オークマ技術・技能競技大会を開催するなど技術・技能の研鑽に注力してきましたが、さらにものづくり道場を立ち上げ、入社5年目までの社員を対象に、基礎となる製造技術の習得とともに、きざぎざ加工や複合加工機、5軸加工機における加工技術などの習得に向け熟練技能者の下で徹底して指導しています。リーマンショックやコロナ禍のような需要減少時は、オークマの社員に限らず協力工場の皆さんへも教育を行い、生産に関わる人的資本の底上げを図ってきました。

本社工場内にある2013年に最新のITや自動化システムと熟練の技を融合したDS1 (Dream Site1: 複合加工機、中・大型旋盤、立形旋盤の一貫生産工場) を竣工、さらにDS2 (Dream Site2: 小・中型旋盤の部品加工工場) が2017年、可児工場内のDS3 (Dream Site3: マシニングセンタの部品加工工場) が2019年に竣工しています。既にDS1は稼働開始から10年が経過し、可児工場もDS3以外の工場は20年以上経過しており、長期ビジョンで描く2030年に向けては生産体制の強化が必要であるため、今後はさらに自動化を突き詰め、更新投資を順次、実施します。

さらに、私たちが進めているDSでのものづくりDXによる生産革新を通して培ったノウハウは、将来的にお客様へお届けするものづくりDXソリューションとなるものです。まずは生産革新の効果を自社の生産現場で検証する必要がありますので、DSでは成熟度モデルのレベル1、2の活用はもとより、レベル3～6の生産革新に挑んでおり、お客様が将来実現される生産革新を、自社工場で先行して実践しています。

また、サプライヤーに関してもBCP対策などを含めたサプライヤー基盤の再構築を進めることで、製造・調達資本の強化を進

めています。

高精度が求められ付加価値が高い部品加工(ベット、コラム、主軸ユニットなど)については、全体の約9割を自社製の工作機械で内製加工しています。制御装置およびサーボモータなどに関しては、全て社内で開発を行っており、またモータ用の精密位置検出器(エンコーダ)は自動化製造ラインで100%内製しています。

Q オークマの製造部門における強みと弱みを教えてください。強みの継続性と更なる強化の余地はあるのか、一方、弱みに対する対策と時間軸について説明をお願いします。

A 製造部門の強みとしては、約110社のサプライヤーが加盟するオークマ協定会とオークマの製造部門および調達部門が強固なパートナーシップを構築している点が挙げられます。調達する原材料などに関しては、約10年前からスクラップ鋼などの市場相場の変動に応じたサーチャージ制を導入し、3ヵ月ごとに取り引価格の見直しを行っています。また、サプライヤーの皆さんは大変驚かれたのですが、原材料などのコスト高への対応とは別に、サプライヤーにおける社員のスキルアップやキャリア形成など人的資本強化の原資とすることを目的とした取引価格の引き上げを当社から申し入れ、2023年5月から実施いたしました。このような目的の取引価格の改訂は珍しく、マスコミにも取り上げられ、協力工場やサプライヤーの皆さんと共に歩むという我々の考えに賛同し、オークマ協定会への加入を希望する新たなサプライヤーも増えています。近年は2024年に施行される物流業界における働き方改革関連法の影響を見越して、運送業者の皆さんにもオークマ協定会に参加していただいています。このように、オークマとサプライヤーが強固に連携して、共に成長していける仕組みが、当社の製造部門の強みであると考えています。

一方、弱みというよりは、熟練技能者の高齢化が進む中、オークマがものづくりを続けていく上で欠かせない課題として、若

手社員への技能伝承の強化があります。オークマの品質を支える摺り合わせによるものづくりでは、長年培ってきた熟練技能の継承が極めて重要です。

更に、超多品種少量生産の代表である工作機械の生産工場のスマート化においては、現場を熟知する熟練技能者の知恵を活用した工場全体の運営の最適化が求められます。工場のスマート化は、IT (Information Technology) とOT (Operational Technology) に加え、MT (Management Technology) が重要です。CPS (Cyber Physical System) を活用したMTにより、工場管理のPDCAサイクルをサポートして設備の制御方式や運用、工場全体のオペレーションの仕組みなどの現場主体の自律的な最適化につなげることが可能になると考えています。このMTの活用を「ものづくりの知識創造の場」とするデジタルトリプレットの視点が最も重要と考えて、人材育成や人中心の工場のスマート化などに取り組んでいます。

こうした取り組みが品質の安定化、生産の平準化につながり、工場全体が最大のスループットを生み出していくものと考えています。

ものづくりDXソリューションを開発、提供していく中では、社内で部品を加工したり、お客様の現場で工作機械、自動化システムの納入・立ち上げをしている技術・技能者をはじめ、生産技術、生産管理、ものづくりDXに携わる技術者までもが、将来、ものづくりサービスをお客様へ提案・提供するお客様の課題解決のパートナーになっていきます。今後のキャリアを見据えたりスキリングが大事になってきますので、先ほどご紹介した業務に携わる若手から熟練までの社員に自動化対応力を強化するなど、人材育成に力を入れています。さらに人事制度改革の一環として今年から始めた資格手当制度で、資格手当を毎月の給与に反映していくことは、社員が自ら成長していく動機付けになってきていると感じています。

Q オークマはコロナ禍において、相対的に部品調達難の影響が軽微であった印象を受けています。どのように対応されたのでしょうか。

A コロナ禍においては、半導体を中心に部品調達に大変苦労しました。そして調達難の中で半期ごとのさらなる増産を重ねられたのは機電一体の強みが礎となりました。対応策として、NC装置を自社開発する強みを活かして、設計部門は代替設計を迅速に行い、調達部門は設計者の協力を得ながら、サプライチェーンの多重化により半導体などの仕入品の確保に努めました。そして、製造部門も部材の調達状況に合わせて製造工程を柔軟に入れ替えるなど、お客様への納期を守るために知恵を絞りました。また、ここでもオークマ協会の会員企業をはじめ、協力工場、サプライヤーの皆さんとの協力関係が大きな力となりました。長期的な部品調達の安定化の観点からは、株式会社木村鋳造所とともに、次世代鋳造製造技術を開発し、群馬工場で実証製造を開始しました。この新鋳造製造技術は、鋳物製造における3Kとも言える過酷な製造工程を自動化、無人化したもので、当社がDream Siteで培ってきた自動化、製造DXのノウハウ

を、同社との協創のもと中・小物鋳物生産に活用したものです。今後はこの取り組みをオークマの鋳物協力会社に展開し、生産革新をもたらすとともに、国内鋳物業界が直面する人手不足などの社会課題の解決を通じて、サプライチェーン網の強化を図ります。

Q 中計数値目標の達成に向けた具体的な施策と実現に向けたKPIやモニタリングの仕組みなどがあれば教えてください。

A 2025年度の連結売上高目標2,500億円、2030年度と同3,000億円(目標営業利益率15%)の達成に向けて、策定した設備投資計画の着実な実行が求められます。Q(品質向上)、C(生産能力、生産性向上と原価改善)、D(サプライチェーン強化)に対して、実現のためのKSF (Key Success Factor) を策定するとともに、モニタリングのためのKPIを設定し、効果的な製造資本の強化に向けた投資を実行します。

目標生産台数としては、2030年度におけるオークマ本体の生産台数を2022年度対比で33%増加させ、複合加工機・5軸制御マシニングセンタの生産台数を同92%増加させる計画です。また、工作機械の主軸の生産能力が生産台数を左右するため、主軸生産への投資も大事だと考えています。現在、製造本部では本社工場のDS1で旋盤用の主軸を生産し、可児工場ではマシニングセンタ用の主軸を生産していますが、サービス本部における主軸の修理事業を製造本部の主軸生産と統合・集約するなどの効率化も進めています。先程お話しした群馬工場は、2023年1月から新たな生産拠点として稼働を開始しました。隣接する株式会社木村鋳造所から供給される鋳物素材を用いて、大物部品加工の増強を図っています。今後はDS1のリニューアルに加え、可児工場のK2(可児第2工場)およびK3(可児第3工場)の増床やマシニングセンタの組立エリアの拡張を順次進めます。

そして現在、オークマDXの実現に向けて、新たなERPとMES(製造実行システム)の導入によって、設計と製造が一体化した最適な生産体制の構築を目指しています。

Q 中計数値目標の達成に向けた課題やリスクなどがあれば教えてください。

A 2030年度の目標達成に最適な設備投資計画を策定していますが、生産効率を高めて収益性を向上していくためにも、生産の平準化は長年の課題です。現場のカイゼンのノウハウを織り込んだDXを強化して、整齊とした生産によりスループットを高めて棚卸資産を最小化し、営業キャッシュ・フローを拡大させる必要があります。

また、多品種少量生産の現場での生産革新の実現に向けては、現場の技術・技能者の知恵がカギになってきます。DS・DX投資と人的資本投資の戦略的な遂行による投資効果の発現が欠かせません。オークマが目指すビジョンへの社員の共感を高め、お客様との創造に向けたキャリアアップを促すような社員との地道な対話も大切にしていきたいと考えています。

グローバル70

顧客基盤拡大による売上高拡大と需要変動に対する耐性強化

工作機械産業は、シクリカルな動きを繰り返しながら中長期的に成長を続けています。中国をはじめとするアジア諸国においては、製造業の質的向上に伴い工作機械の市場規模は一段の拡大を見せており、また地政学リスク、パンデミックリスクなどを背景に、サプライチェーンの再編、製造拠点の再配置、製造の国内回帰の動きは、先進諸国をはじめグローバルに見られます。EVなど新技術、新産業への対応に伴う設備投資は、緩急はあるものの持続することが期待されます。オクマは日本市場において日本工作機械工業会受注でトップシェアを持ち、この強固なプレゼンスを維持しながら、海外売上高比率を70%に高める「グローバル70」を指針に、海外市場での販売・サービス体制を強化し、アメリカ、欧州、アジア・パシフィック、それぞれの市場で成長を図り、受注・売上高の拡大と利益の成長を図ってまいります。そして顧客基盤をグローバルに広げ、多様化することにより、需要変動への耐性強化につなげていきます。

目指す姿

アウトプット

- 2025年度までの目標
 - 国内受注 ————— 850億円以上
 - 日工会国内シェア ——— 15%以上
- 2030年度までの目標
 - 海外受注高・売上高比率 — 70%以上

現地受注 (単位: 億円)	2022年度実績	2025年度計画	2030年度目標
国内	819	850	900
米州 (\$=¥115円)	642	670	900
欧州 (€=¥132円)	348	360	420
中国	368	400	500
その他	159	220	280
合計	2,336	2,500	3,000
固定為替レート \$=¥115円、€=¥132円			
2022年度実績為替レート \$=¥135.5円、€=¥141.0円	2,447	—	—
海外受注高比率	67%	66%	70%

主な取り組み

事業活動

グローバル成長市場の需要に、Green-Smart Machine、自動化・スマート加工セルで『高精度 & 省エネ』を深耕

- Green-Smart Machineのグローバル展開、5軸制御マシニングセンター・複合加工機の売上増
- 自動化、スマート加工セルの拡販をグローバル展開
- 成長市場の開拓、成長産業への展開

強みの維持・強化のための投資

- インド、欧州、中国、ASEANの拠点展開強化
- 米州での自動化システム拡販投資
- 欧州での直販力強化



GENOS M560V5AX



smarTwinCELL



MU-500V

自動化ソリューションの提供

米州

- 自動化のエントリーシステムから大規模なFMSまで自動化システムを提案する体制を構築
- Okuma Americaのショールームで自動化ソリューションを展示

欧州

- Okuma Europe、Okuma Deutschlandにおける自動化対応
- スペシャリストチームの人員増強

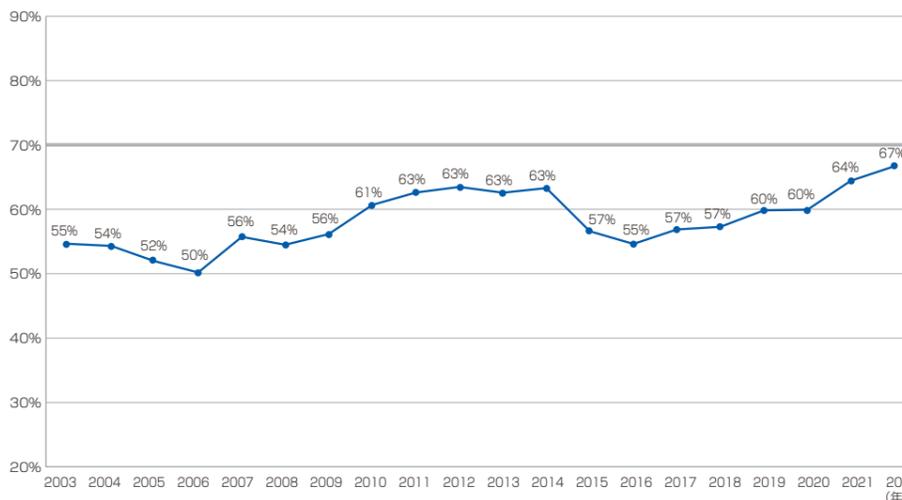
中国

- FMSなどの自動化対応力の更なる強化

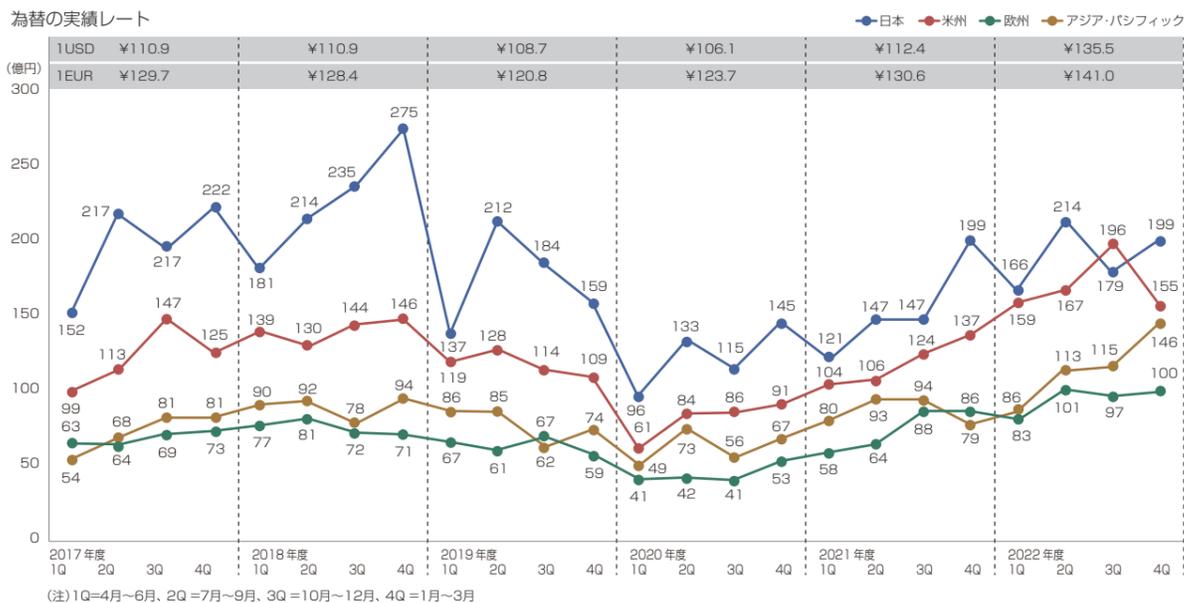


Okuma Americaショールーム

海外売上高比率



地域別売上高推移



諸資本の展開と強化 —営業戦略—



全世界の営業担当者が
Green-Smart Machineの可能性に自信を深めており、
その背景には、課題解決への効果に対する
お客様からの高い評価がある。
私どもは、お客さまの価値創造に貢献していきます。

営業
戦略

山本 武司

取締役常務執行役員
営業本部、海外本部担当
中国営業本部管掌
Okuma America Corp. CEO
Okuma Europe GmbH CEO

Q 近年のオークマは、市場シェアの上昇や単価上昇を実現するなど、過去に見られなかった変化が起こっているように感じます。何が変わったのでしょうか。

A 当社は機械とNC装置の両方を自社開発する日本の汎用工作機械業界で唯一の機電一体のメーカーとして、その強みを活かし、ものづくりの現場を熟知するオークマだからこそ生み出すことのできる独創技術を提供してきました。

2001年に開発した機械とAI・制御技術の融合技術であるサーモフレンドリーコンセプトはその典型例であり、その後も数々の世界初となる製品や技術を市場投入してきました。それがお客様の期待を上回る精度安定性や生産の立ち上げ易さ、省エネなどが実現できる技術、ソリューションであるとの評価の高まりを背景に、市場シェアを拡大させています。

そして、国内外の代理店を含むオークマの営業担当者が自信を持ってお客様にご提案できるGreen-Smart Machine、自動化ソリューションの開発、市場投入により、お客様の課題解決への可能性を実感し始めた点に大きな変化と強さを感じています。

すなわち、これまで重視されてきた製品の価格や納期、主軸の回転速度などの基本性能の違いに加え、新たにお客様の課題として加わった熟練労働者不足への対応、環境負荷低減への対応などが重視されるようになり、これにマッチしたGreen-Smart Machineや当社の自動化ソリューションの展開が、固定化されていた市場シェアに変化を生じさせたのではないのでしょうか。

Q オークマは海外にどのような営業資本を有していますか。

A オークマは世界中の地域や国に販売とサービスを統括する現地子会社が10社あります。米州市場はOkuma America Corp.が統括し、欧州はOkuma Europe GmbH、中国は大隈機械上海有限公司、アセアンはOkuma Techno Thailand Ltd.が、そしてインドはOkuma India Pvt. Ltd.が

統括する構図となっています。

そしてこれらの統括子会社が最終的な責任を持つ一方で、地元の独自性を熟知した代理店を通じた代理店販売を基本としており、中にはオークマ製品を40年以上販売している代理店もあります。アメリカでは州ごとに独占販売権を持つ31社の代理店があります。アジアでは中国、台湾、韓国、タイ、ベトナム、インドネシアなどに、非独占販売権を持つ代理店を有しています。

代理店販売とは言え、大切なことはオークマの営業担当者やエンジニアが直接お客様を訪問して直接対話をしているということです。勿論、必要に応じて日本の本社からも出張して直接対話をしてニーズを掘り起こし、お客様の課題解決ソリューションを代理店と共に考えて提案します。さらにはグローバルなお客様のニーズを本社にフィードバックして、新機能や新製品の開発にも活かしています。

そうした中、メーカーとの直接の対話が好まれるドイツ、トルコ、ペネルクス三国などでは、直接販売、サービスを行っています。特にドイツでは2019年に販売、アフターサービスだけでなく、熟達したアプリケーションエンジニアを持つ代理店を買収してOkuma Deutschland GmbHを設立いたしました。Okuma Europe GmbHの強みは自動化提案、ターンキーソリューションの提案能力にあり、欧州市場での成長のカギとなる複合加工機や5軸制御マシニングセンタの拡販、自動化対応、周辺機器を含むエンジニアリングサービスのスピーディな展開を可能としました。

Q オークマの営業部門における強みと弱みを教えてください。

A オークマは国内外ともに強力な販売店網を有する代理店販売が基本となっています。ここで、オークマの営業担当者やエンジニアがお客様を直接訪問する、ハイブリットな営業活動を行っています。アメリカを例に挙げると、個別商談に対してOkuma America Corp.のエリアマネージャ(ニーズ

発掘のプロ)とプロダクトマネージャ(ソリューション提案のプロ)が直接お客様を訪問し、メーカー営業のメリットをお客様に感じていただきながら、同行する代理店の営業担当者の育成の機会としています。

オークマは海外のお客様に対して、現地社員、代理店社員をあわせて、サービス・製造部門約1,500名、営業・マーケティング部門約800名、セールスエンジニアリング部門500名の社員がチームワークにより、質の高い営業、サービス体制を敷いています。

お客様の日々の生産加工を細かくご支援される代理店と、最新の技術・ソリューションを提供するオークマの現地法人が有機的に機能するハイブリットな販売体制に優位性を感じています。

弱み(課題)としては、お客様への情報の発信力と発信スピードが挙げられます。オークマは工作機械を導入頂いたお客さまから「加工中に補正の手間がかからない」、「納入して直ぐに高精度の加工が出来る」、「省エネ性能が高い」などの多くの評価をいただいています。しかし、お客様が現場で経験されているメリットや感動を、新たなお客様へ発信する力が不足していると感じています。若い社員を中心にSNSを活用したお客様との接点の強化を進めており、一層の発信力の強化、マーケティングの強化に取り組んでいきます。

Q 中期経営計画、グローバル70の数値目標に対して、どのようにお考えですか。達成に向けた施策を教えてください。

A 中期経営計画で発表した地域別の2025年度までの受注目標は、トップダウンで与えられた数値目標と言うよりは、むしろボトムアップで積み重ねた数値目標です。実は2年ほど前から米州と欧州の現地トップと一緒に、売上高、及び市場シェアを倍増するには何が必要か、如何にすれば実現出来るかの議論を繰り返し積み重ねてきました。正直言って、当初は「極めて高いハードル」との意見がほとんどでした。しかしオークマ製品に対するお客様からのポジティブな評価や市場シェアの上昇などを通じて、オークマのパーパス(存在意義)を信じ、オークマの現地法人のみならず代理店も達成に向けて自信を持って戦略、戦術への落とし込みを進めています。今年も2023年5月に米州の代理店オーナーや各州の拠点責任者が集まる全米代理店会議を開催しました。その場でOkuma America Corp.は中期経営計画の達成に向けて、自動化体制の強化やサービス体制の拡充、更には最重要ユニットの主軸やOSP(オークマ製NC装置)などのスピードサービスのためにも投資を進めるとの方針を発表しました。これには代理店から「One team」として成長を牽引していくという強い野心に共感する思いが感じられました。自動化提案の強化に向けてOkuma America Corp.は動き始めており、Automation Divisionを立ち上げ、専任の責任者を任命して各種機器メーカーとのコラボレーションを含めた自動化提案をする組織、ものづくりサービスを展開する活動を開始しています。

Okuma Europe GmbH(OEG)では、傘下に収めたOkuma Deutschland GmbHの販売・技術ソリューション提供のリソース、また2020年に面積を2.5倍に拡張した2,000㎡のエンジニアリングセンターを活用し、自動化対応、ターンキーソリューションを強化しています。また、欧州各国の代理店への教育やサポートを強化する為、ファシリティーの拡張をさら

に進め、お客様への自動化・省人化提案能力の質と量の底上げを図ります。

そして今回の中期経営計画の注目地域はインドです。日本製のハイテクマシン、Green-Smart Machineの提供を基軸に、台湾の大隈大隈有限公司で生産するGENOSシリーズをインド市場でさらに拡販を強化すると共に、Okuma India Pvt. Ltd.と代理店によるハイブリットな営業体制を、2030年までに2倍の規模に増強する方針です。

Q ものづくりサービスの展開に向けた取り組みを教えてください。

A ものづくりサービスの展開に向けては、国内を起点にグローバルに進めています。お客様から生産性向上に向けた自動化、DX化のご要望が高まる中で、Green-Smart Machineの自動化やFMSのご提案は当然のこと、最近では成熟度モデルのレベル4以上に相当するERPシステムとの接続も含めた工場全体のご提案も行っています。お客様の生産現場にオークマ社員が直接入らせていただき、お客様の加工ノウハウを活かし、お客様の強みを伸ばす運用ができる、お客様にとっての最適なものづくりと一緒に練り上げています。オークマは機電情報融合、自社工場でのスマートファクトリー構築のノウハウがあるからこそ、このようなものづくりのコンサルティングサービスも含め、トータルに対応させていただくことができます。

そして忘れてはいけないのは、こうした自動化、生産効率向上の実現で欠かせないのは工作機械の基本性能だということです。オークマの機械は、長時間、自律的に高精度加工を持續するGreen-Smart Machineであるからこそ、お客様も安心して加工を任せられるご提案になるのです。今後、グローバルでソリューションを提供できる体制を強化していくため、国内外の販売・サービス拠点の強化などを進めてまいります。

Q 中期経営計画数値目標の達成に向けて、強化すべき資本やリスク、課題などがあれば教えてください。

A パーパスの実現、中期経営計画の達成に向けて、営業、開発、製造が一体となった風通しの良い「One team」の組織運営がグローバルにできています。年3回開催されるGMM(グローバルマーケティングミーティング)では、世界の各拠点からお客様が困っている課題、お客様が求めるソリューション、製品の仕様、市場見通しなどを情報交換、議論します。これを本社の開発や製造へフィードバックする、「マーケット・アウト」の思想で、ものづくりサービスの実現を目指しています。

リスクを挙げるとすればやはりグローバルな視点では、地政学リスクや急激な事業環境の変化などの外的な要素にあると考えています。目標数値は上振れする可能性もありますが、何よりもオークマのパーパス、企業理念を重視し、オークマの持続的な発展の源泉である、「お客様の課題解決」を最優先にお客様の価値創造に貢献していきたいと考えています。

4

Chapter

ESG経営におけるサステナビリティ戦略

CONTENTS

059 — ESG経営の実践

060 — サステナビリティの取り組み

081 — ステークホルダーとの価値協創

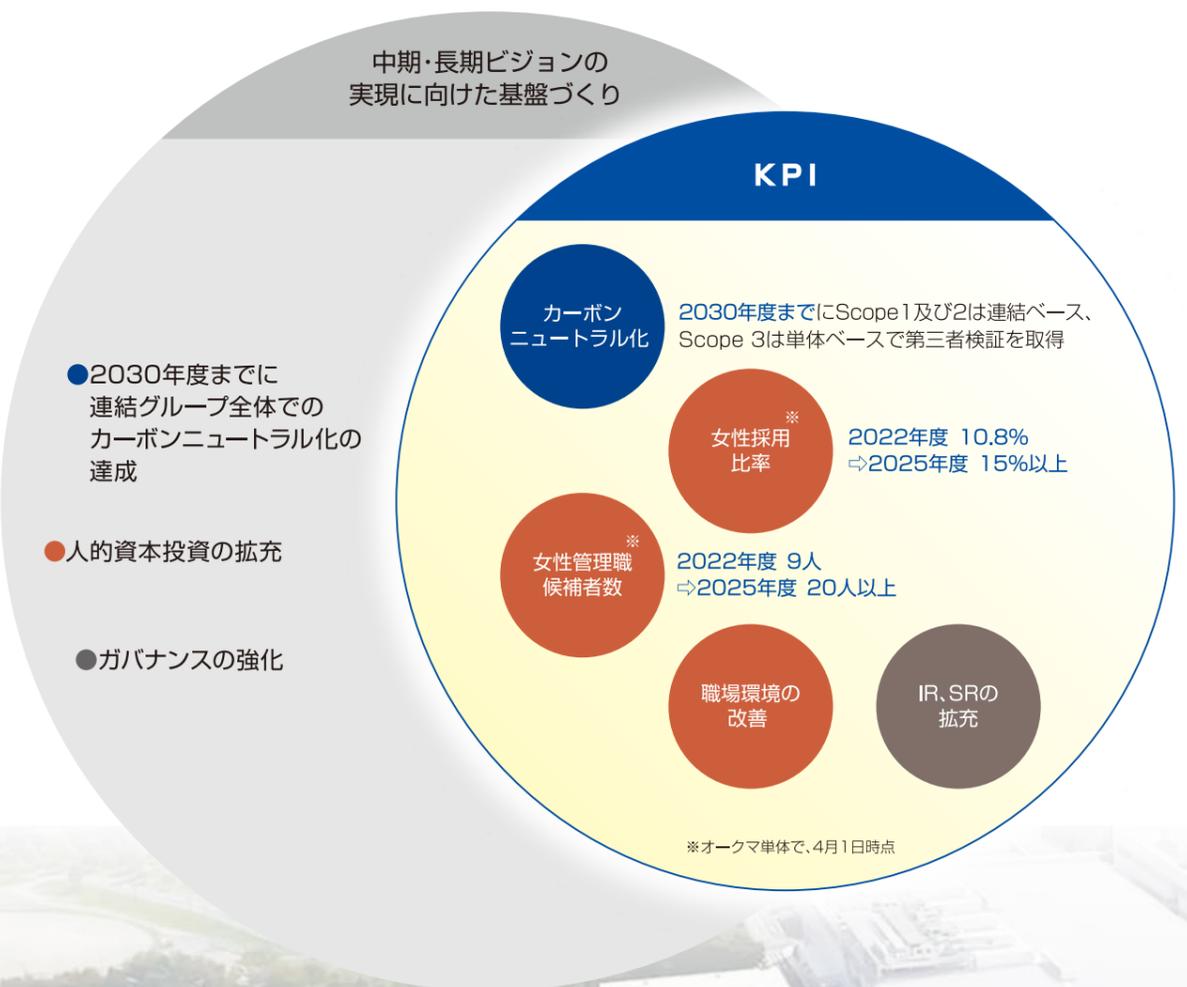


ESG経営の実践

オークマと社会の持続的成長に向けて

オークマは、社会の持続的な成長に向けた課題をオークマのサステナビリティ課題としてとらえ、それらの課題の解決に貢献する ESG視点の経営テーマをオークマのマテリアリティと位置づけ、社会の持続可能な成長を支えるテーマとしています。そして財務・非財務の両面からそれらのテーマに取り組むことで、オークマの企業価値と社会価値(社会にとって無くてはならない企業になる)を高めていきます。

企業価値の向上に向けては、収益力強化の取り組みを推し進めながら、経営資源の最適な配分、資産効率の向上を追求していきます。他方、企業価値向上の取り組みが短期的な業績強化策に終始することなく、オークマの持続的な成長につなげるために、ESGの視点からの課題に取り組み、経営基盤を強化し、オークマの長期的な成長に対する信頼を高めていきます。



サステナビリティの取り組み

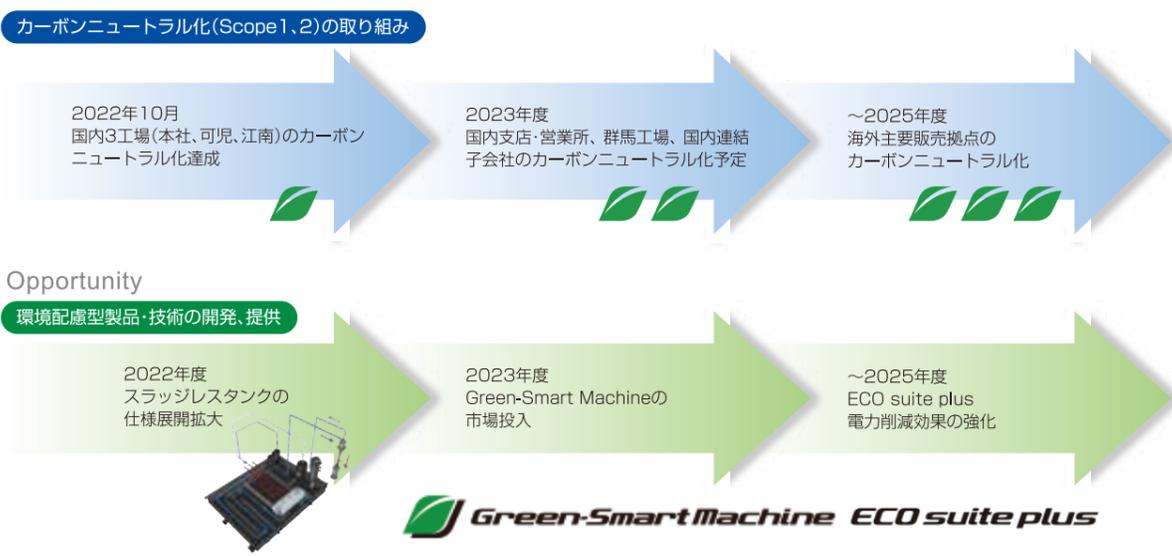
自然資本への取り組み

カーボンニュートラル化と脱炭素社会の実現への貢献

環境対応については、機会とリスクの両面から対応し、CO₂排出量の削減と共に、省エネ技術を製品として展開して社会課題の解決に貢献し、オークマの成長につなげていきます。

2022年10月に本社、可児、江南の3工場をカーボンニュートラル化致しました。2023年度は国内の拠点、連結子会社のカーボンニュートラル化を進めます。また2022年度はCDPの質問票に初めて回答し、気候変動と水資源の両方でBスコアを獲得しました。

他方、機会としての環境対応は、機械とNC装置の両方を開発するオークマだから実現できる設計技術と制御技術の融合技術を活用した環境配慮型の製品・技術を提供し、高精度、高効率という工作機械の基本性能の追求とエネルギー効率の向上の両立により、脱炭素社会の実現に寄与し、オークマと社会の持続可能な成長につなげていきます。



Green-Smart Machine

「機械周囲の温度変化」、「稼働により機械から発生する熱」、「加工で発生する熱」により加工精度は大きく変化します。精度を保ちながら機械を使用するためには、室温の安定化、機械の冷却のほか、精度を安定化させるための暖機運転を行い、そして加工精度が安定する加工方法の探索や工程内の計測作業などのお客様の「ノウハウ」が必要でした。これらの「ノウハウ」の実現には、準備に多大な時間が必要となり、空調や冷却に伴う電力消費と共に、生産性向上、エネルギー効率向上の阻害要因の1つとなっています。

「Green-Smart Machine」は、こうした精度の維持やエネルギー削減に必要なオペレータの操作を排除し、機械が自律的に機器を制御するレベル 4「精度の安定性とエネルギー削減とを自律的に両立」を実現したオークマのスマートマシンです。

オークマは工作機械の脱炭素化の成熟モデルを独自に設定し、今後、レベル 5「あらゆる運転条件に対応した精度の安定性とエネルギー最小化とを自律的に両立」する技術開発を継続していきます。

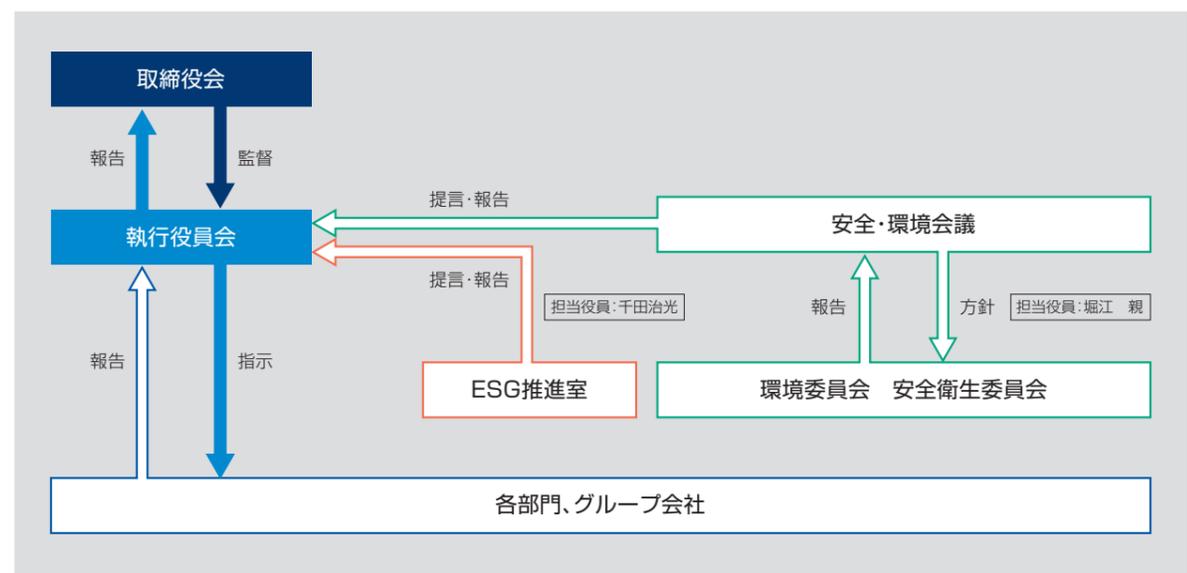


TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES
 ※TCFDとは「気候変動関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」の略称で、2015年12月に金融安定理事会(FSB)により、気候関連の情報開示及び気候変動への金融機関の対応を検討するために設立されました。オークマは、2021年9月にTCFD提言に賛同を表明しました。

当グループは、低環境負荷の製品を開発し提供することは、お客様のニーズに応えることであると共に、脱炭素社会の実現に資するものと考え、2021年9月にTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)の提言に賛同し、TCFDのフレームワークを踏まえた気候変動への対応を進めております。

環境に対するガバナンス

オークマは、気候変動への対応をマテリアリティに位置づけています。具体的な目標や計画、施策は、オークマの環境マネジメントシステムを統括する「安全・環境会議」、及び機会管理を行う「ESG推進室」の提言を踏まえて、半期に1回、全部門が参加する会議にて事業計画として策定します。同計画は執行役員会での承認を経て、その内容や進捗は取締役会に報告されます。また施策の進捗状況は全本部が参加して毎月開催される経営会議で報告・議論され、必要に応じて追加措置や強化策などが施されます。



リスク管理

「環境委員会」は毎月1回開催され、環境に関するリスクを評価・管理しています。評価結果は当社の各本部の担当役員及び本部長で構成する「安全・環境会議」で審議され、特に重要とされたリスクについては、社長を議長とする執行役員会で審議しております。

リスクと機会

オークマは主要生産拠点である国内の本社、可児、江南工場 について、これまでのWEO2020の4℃シナリオ(STEPS)と2℃シナリオ(SDS)による分析に対し、WEO2022の2.5℃シナリオ(STEPS)と1.7℃シナリオ(APS)の2つのシナリオにより改めて気候変動が及ぼすリスクと機会について分析を行いました。

●物理リスク

国土交通省が告示する「洪水ハザードマップ」により浸水リスクを確認した結果、本社、可児工場では浸水は想定されず、江南工場においては浸水リスクがあるものの、治水計画の約2倍の降雨量を想定したものとなっており、リスクは極めて低いとらえております。また同工場に重要な加工設備はなく、浸水の場合においても被害は軽微であり、復旧も比較的容易と判断しております。

●移行リスク

オークマは、鋳物、鋼材などの原材料を外部から調達しており、自社内においてガスなどの燃焼によりCO₂が大量に発生する工程はありません。Scope 1におけるCO₂排出量は年間0.5~0.7万t-CO₂であり、主としてガス空調によるものです。これらの空調機器は減価償却残存期間などを踏まえて段階的に電力化を進めています。

移行リスク・物理リスク

項目	想定されるリスク	顕在時期	財務への影響	対応
政策・法規制	・炭素税、環境税などの導入及び省エネ、地球温暖化に関する法令、条例の強化に対応するための事業コストの増加	短期 ～ 中期	中	・2030年度までにScope 1、Scope 2でのカーボンニュートラル達成、2050年までにバリューチェーン(Scope 1、2、3)全体でのCO ₂ 排出実質ゼロを目指す
技術	・低環境負荷の製品への移行 ・省エネ製品・技術の市場競争激化による開発コストの増加および技術者不足	短期 ～ 中期	小	・機電情報融合の強みを活かした、省エネ製品・技術の開発・拡販の強化 ・オープンイノベーションの取り組み推進
市場	・脱炭素化に伴う原材料などの価格高騰および入手困難による生産への影響 ・電力など、エネルギー価格高騰による操業コストの増加 ・CO ₂ 排出量など、製品使用段階における環境負荷のトレーサビリティの確保の要請	短期 ～ 中期	大	・環境負荷を考慮した上での購買先の多様化 ・原材料、部材の使用量削減 ・省エネ設備への更新や再生可能エネルギーの導入などによる環境負荷の低減 ・環境負荷の見える化を提供する技術・製品の開発
評判	・気候変動対応の巧拙によるブランド価値の変動、取引機会への影響 ・気候変動対応の遅れ、投資家との環境対応に関する情報の非対称性が企業評価へ影響	中期	小	・適切な情報開示とステークホルダーとのコミュニケーション強化
急性	・台風、竜巻、豪雨などの自然災害の激甚化による資材の調達難、工場の被災による生産停止の発生 ・自然災害による有害物質、廃液、廃油などの流出	短期 ～ 中期	小	・事業継続計画(BCP)の強化 ・工場の風水害対策、有害物質、廃液、廃油などの維持管理の強化
慢性	・気温上昇に伴う電力、水不足による操業一時停止などの生産への影響 ・気温上昇に伴う空調消費エネルギーの増加及びエネルギーコストの増加	中期 ～ 長期	小	・再生可能エネルギーへの転換によるCO ₂ 排出量の削減 ・工場・事務所における省エネ機器の導入と節電の強化

●機会

Scope 2の大半が工場での電力消費である当社にとって、工場や加工設備の生産性向上、省エネ性能向上は重要な課題です。他方、加工設備のほぼすべてが自社製工作機械であることから、生産性向上、省エネ性能向上の追求は、当社製品をお使いいただくお客様の工場における環境負荷低減に貢献するものとなります。

当社は、CO₂排出量削減に貢献する独自の知能化技術を搭載した製品を2001年以来累計で6万台以上出荷するなど、長年に亘り脱炭素社会の実現に貢献する技術、製品の開発に取り組み、その成果を提供してきました。これをソリューションビジネスへと発展させることにより、気候変動への対応はオークマの更なる成長の機会になると考えております。

例えば、今後、電気自動車(EV)の普及が進むものの、当面、内燃エンジン搭載車(ICE車)とEVが両立する社会が想定されるほか、燃料電池車(FCV)なども加わりモビリティの多様化も考えられます。こうした中、自動車関連の部品加工においては、ICE車、EV、FCVなどの部品が混在する多品種変量型の生産ラインが主流となり、そうした生産ラインを構成する工作機械として様々な用途に対応が可能な当社製品の需要が高まるものと見ております。また電力構成においては再生可能エネルギーの比率が拡大し、それに伴い風力発電機関連などで工作機械の新たな需要につながるが見込まれます。

機会

項目	想定される機会	顕在時期	財務への影響	対応
資源の効率性	・省エネ技術・製品、高効率マシンの需要拡大 ・工場間搬送の最適化など、間接作業を含めた生産性向上やマスカスタマイゼーションの高効率生産に対する更なるニーズの高まり	短期 ～ 中期	大	・省エネ製品、工程集約機、ロボットシステムなどの高効率生産製品の開発強化 ・スマートファクトリーである自社の自動化工場 Dream Site(DS)の更なる高度化とDSで培ったノウハウを「ものづくりサービス」として展開
エネルギー源	・省エネ補助金などの支援的な政策インセンティブの利用 ・低炭素エネルギーの利用拡大による環境対応へのステークホルダーからの評価向上	中期	中	・新たな省エネ関連政策において省エネ効果が認められる省エネ製品・技術の開発 ・周辺機器メーカーとのオープンイノベーションによる省エネ周辺機器の開発
製品サービス	・省エネ製品・技術の需要拡大 ・環境負荷、省資源に対する意識の高まりに伴い、新品の精度を長期間保つ高精度長寿命かつ高効率な工作機械の需要拡大	短期 ～ 中期	大	・ECO suite plusなど省エネ製品・技術の開発・販売の強化 ・オークマ品質の更なる強化 ・AI・知能化技術を搭載した5軸制御マシニングセンター・複合加工機やロボットシステム、金属積層加工が可能な超工程集約機などの製品ラインナップの拡充
市場	・自動車、船舶の電動化、ハイブリット化の進展、太陽光・風力などの自然エネルギー産業の市場拡大など、脱炭素社会への移行に伴う新たな需要拡大	中期	大	・脱炭素化産業に対応するスマートマシンの提供、ソリューションの提案の強化

指標と目標、移行計画

オークマは、気候変動における指標をCO₂排出量と定め、カーボンオフセットなどを活用しながら2030年度までにScope 1、Scope 2におけるカーボンニュートラルの達成を目標として掲げています。そして2050年までにバリューチェーン(Scope 1、2、3)全体でのCO₂排出量の実質ゼロを目指します。

Scope 1、2におけるカーボンニュートラルの達成に向けて、製造技術の革新、独自の省エネ技術の適用により生産効率の大幅向上を図った上で、費用対効果を見極めて省エネ化の投資を進めてまいります。更に再生可能エネルギー由来の電力の導入も進めており、2022年10月、国内の生産拠点(本社、可児、江南)はカーボンニュートラル工場となりました。

カーボンニュートラル達成の考え方

①省電力の取り組み

オークマ株式会社のCO₂排出量のうち生産工程の電力消費が約60%を占めており、CO₂排出量の削減には国内工場の電力消費の抑制が重要となります。生産における電力消費を抑制するため、加工時間を短縮する加工技術を開発するなど更なる生産性向上を図り、あわせて加工機及びその周辺機器のアイドル時間を削減するなど機械の運転制御も一段と高度化します。また当社の加工設備の大半は自社製作機械であることから、更なる省エネ化を進めた工作機械の開発を進め、それを製品として提供することで、お客様の工場での電力消費の削減に貢献していきます。

②照明のLED化、太陽光パネルの設置など

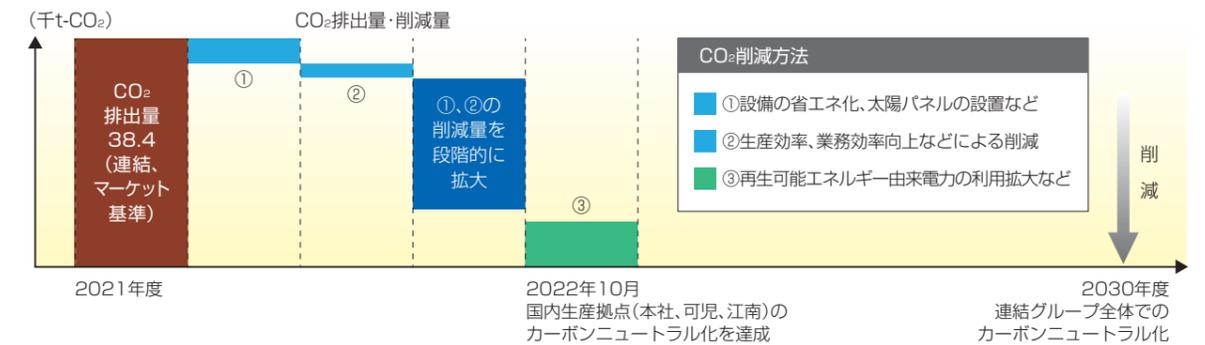
省電力の取り組みと共に、照明のLED化、太陽光パネルの設置、省エネ型空調機器への切り替えなど、ハード面からのCO₂排出削減の取り組みも計画的に進めていきます。照明のLED化、太陽光パネルの設置、省エネ型空調機器の切り替えを全て実施した場合、現時点での概算で25億円程度の投資となりますが、費用対効果を見極め、適切に判断して進めていく考えです。

2022年度に海外拠点も含め太陽光パネルの設置を行い、脱炭素への取り組みを推進しています。想定される発電量は、日本のオークマ株式会社と国内外の連結子会社を含めた電力消費量の約10%となっています。

③再生可能エネルギー由来の電力導入

オークマは、CO₂を多く排出する鋳物、鋼材などを外部から調達していることからCO₂排出量はScope 2が大半です。従ってカーボンニュートラルの達成には、生産性向上や省エネ機器への切り替えを図った上で、再生可能エネルギー由来の電力の導入が不可欠となります。たとえば連結子会社を含めた2022年度のCO₂排出量27.5千 t-CO₂をカーボンニュートラルにする場合、約70%を再生可能エネルギー由来の電力の導入により削減を図る必要があります。非化石電源(再エネ、原子力)からの電気の持つ「非化石価値」を証書化した非化石証明書で対応した場合、現時点での市場単価で68.7百万円の費用が必要となります。

カーボンニュートラル達成の考え方



CO₂排出量

日本のオークマ株式会社と国内外の連結子会社を合わせた2022年度のCO₂排出量は27.5千t-CO₂でした。このうち当社の排出量は21.3千t-CO₂であり、全体の77%を占めています。当社の2022年度におけるCO₂排出量(マーケット基準)が前年度を下回った要因は、省電力の取組み、省エネ機器への切り替えに加えて、2022年10月から、本社、可児、江南の各工場において、再生可能エネルギー由来の電力を導入したことが主な要因となります。また、本社、可児、江南の各工場において、2022年10月よりScope 1をカーボンニュートラル化するため、3.4千t-CO₂分のJ-クレジットを調達しました。

ロケーション基準

		2012年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
Scope 1 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	7.2	8.1
	国内工場※	6.1	5.8	5.6	6.8	6.5	5.0	7.1	8.0
	連結	—	—	—	—	—	—	7.7	8.6
Scope 2 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	26.9	28.7
	国内工場※	30.0	32.5	31.6	31.5	27.8	23.6	26.2	27.8
	連結	—	—	—	—	—	—	34.0	34.8
Scope 1.2 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	34.1	36.8
	国内工場※	36.1	38.3	37.2	38.3	34.3	28.6	33.3	35.8
	連結	—	—	—	—	—	—	41.7	43.4

※国内の本社、可児、江南工場を対象としています。

マーケット基準

		2012年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
Scope 1 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	7.2	8.1
	国内工場※	6.1	5.8	5.6	6.8	6.5	5.0	7.1	8.0
	連結	—	—	—	—	—	—	7.7	8.6
Scope 2 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	23.6	13.2
	国内工場※	25.6	26.7	29.2	30.0	27.2	22.6	22.9	12.6
	連結	—	—	—	—	—	—	30.7	18.9
Scope 1.2 (千t-CO ₂)	単体	—	—	—	—	—	—	30.8	21.3
	国内工場※	31.7	32.5	34.8	36.8	33.7	27.6	30.0	20.6
	連結	—	—	—	—	—	—	38.4	27.5

※国内の本社、可児、江南工場を対象としています。

Scope3のCO₂排出量(単体)

(単位:千t-CO₂)

カテゴリ	説明	2022年度
1	購入した製品・サービス	497.6
2	資本財	15.5
3	Scope 1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	6.0
4	輸送、配送(上流)	36.4
5	事業から出る廃棄物	0.3
6	出張	2.9
7	雇用者の通勤	5.0
8	リース資産(上流)	1.5
11	販売した製品の使用	499.1
12	販売した製品の廃棄	0.5
	合計	1,064.8

シナリオ分析に用いた主なパラメータ

特に影響が大きい項目	想定パラメータ	2030年		出所
		2.5°C(STEPS)	1.7°C(APS)	
炭素価格	炭素税(USD/t-CO ₂)	—	135	WE02022
エネルギー価格	原油価格(USD/barrel)	82	64	WE02022
素材価格	鉄 従来手法(USD/ton)	650	650	WE02022
	鉄 革新手法(USD/ton)	1,400	1,330	
乗用車販売台数構成	内燃(百万台)	—	70	WE02022
	燃料電池(百万台)	—	1	
	EV(百万台)	—	41	
電力構成と比率(世界)	太陽光(TWh)	4,011	4,838	WE02022
	風力(TWh)	4,604	5,816	
	潮力(TWh)	5,078	5,213	
	再生エネその他(TWh)	1,380	1,708	
	原子力(TWh)	3,351	3,547	
	石炭火力(TWh)	9,044	8,076	
	ガス火力(TWh)	6,848	6,100	
	石油火力(TWh)	432	364	
	その他(TWh)	86	216	
	計(TWh)	34,834	35,878	
EVの販売台数	(百万台)	407	449	Global EV Outlook 2023

21世紀末の日本の気象予測(シナリオ別)

	RCP2.6	RCP4.5	出所
平均気温の上昇(°C)	0.5~1.7°C	1.3~2.7°C	気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート 2018
大雨による降雨量	10% 増加	13% 増加	

※RCP(Representative Concentration Pathways(代表的濃度経路))のシナリオは、将来の温室効果ガスが安定化する濃度レベルと、そこに至るまでの経路のうち代表的なものを選び作成されたものです。
RCPに続く数値が大きいほど2100年における地球温暖化を引き起こす効果が大きいことを示します。2081年から2100年における地球全体の平均気温上昇量(1986~2005年比)の関係は次の通りとされています。RCP8.5:平均3.7°C(2.6~4.8°C)、RCP4.5:平均1.8°C(1.1~2.6°C)、RCP2.6:平均1°C(0.3~1.7°C)

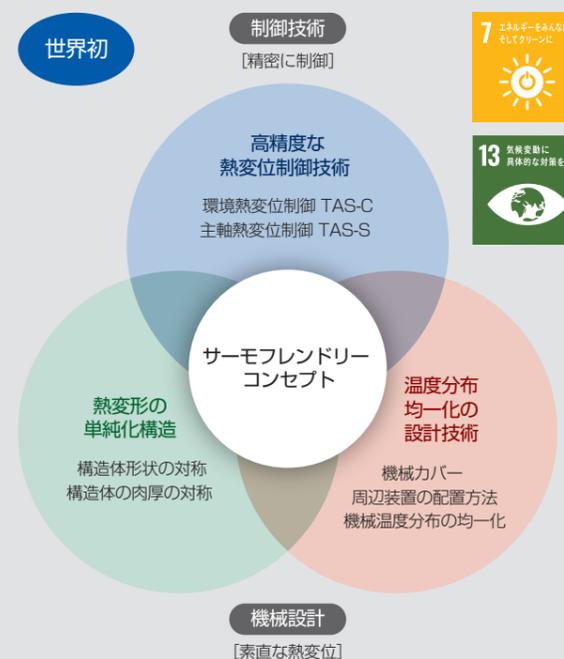
国内生産拠点(本社、可児、江南工場)の環境データ

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
CO ₂ 排出量*	千 t-CO ₂	37.2	38.3	34.3	28.6	33.3	36.0
電力消費量	千 kWh	59,649	63,466	60,140	53,097	59,298	64,317
廃液排出量	ton	509	542	590	571	545	603
廃油排出量	ton	74	92	109	64	83	86
取水	全体	231	232	219	182	228	227
	うち地下水	—	—	—	55	88	80
	うち第三者の水源	—	—	—	127	140	147
排水	全体	—	—	—	—	—	—
	うち淡水の地表水	—	—	—	—	—	—
	うち第三者の放流先	—	—	—	79	92	96

※GHG プロトコルのロケーション基準による CO₂ 排出量

脱炭素化に向けた自律型機械、CNC を内製化するオクマだから実現できる
知能化技術、サーモフレンドリーコンセプト

サーモフレンドリーコンセプトは「温度変化を受け入れる」という、業界はもとより学术界も驚かした先進的でユニークな知能化技術です。時代が求めるエネルギー消費の削減を先取りしており、機械の冷却や工場内の温度管理に要する電力を大幅に削減する、環境に配慮した脱炭素化志向の「機電情知」融合技術です。



加工物は「機械周囲の温度変化」、「機械から発生する熱」、「加工で発生する熱」により、その加工精度が大きく変化します。サーモフレンドリーコンセプトは、これらの温度変化を受け入れるという独自の考え方により、お客様が特別な空調や冷却対策などを施すことなく通常の工場環境で高精度な加工を実現します。

サーモフレンドリーコンセプトは機械設計と制御技術の融合技術です。「熱変形の単純化構造」と「温度分布均一化の設計技術」により、機械を素直に変形させ、複雑なねじれや傾斜を抑制すると共に熱変位を予想可能な状態とします。機械設計の原理原則と現場で培った経験をもとに、長期間にわたり安定した精度を保つ機械技術を持つ強みを活かしています。更に自社開発の制御装置OSPにより、室温の変化、回転速度が頻繁に変化する場合の主軸の熱変位、切削液の温度変化による熱変位などを正確に制御し、高い精度安定性を実現します。

サーモフレンドリーコンセプトの省エネ効果

■1日の暖機運転、寸法補正時間
68分⇒3分
■年間0.2t-CO₂/台削減



暖機運転や寸法補正に必要な動作時間を削減
※LB3000EXII 従来機比較

■温度管理 ±2°C⇒±5°C
■年間4.1t-CO₂/台削減



空調電力を1/3にしても高い精度安定性
※ 工作機械4台設置の工場を想定し試算

⇒ ■コラム冷却装置3台⇒0台
■年間1.3t-CO₂/台削減



精度維持のための特別な冷却装置なしでも抜群の寸法安定性
※ 門形マシニングセンター実績 室温8°C変化

特集 社会課題解決に貢献する製品・技術の開発

オークマはものづくりの現場で求められる課題と真摯に向き合い、時代を先取りする先見性、独創技術を生み出し続けてきました。このような企業文化をもとに現在においても、2023年に発表したGreen-Smart Machineや次世代鋳造製造技術の開発につながっています。

Green-Smart Machine



世界最高レベルの「高精度と省エネ性能」で社会課題に貢献

オークマは金属加工部品の基本となる「よく削れる」「精度良く削れる」「安心して使える」を追求し、様々な知能化技術を織り込み、自律型工作機械(スマートマシン)として進化させてきました。2023年に新開発したLB3000EXⅢとMB-46VⅡは、自動車・EVや半導体製造装置などの成長産業の生産革新に向けて、新世代CNC OSP-P500を搭載した究極の「高精度と省エネ性能」を両立する「Green-Smart Machine」として、市場シェアの拡大を図っています。

①オークマの精度安定性

機械が自律的に高精度を安定維持する知能化技術「サーモフレンドリーコンセプト」により、一般の工場環境下においても世界最高レベルの精度安定性を実現します。オークマの5軸制御マシニングセンタは、2023年に新開発したMU-500VⅢでは、7μmという他社では類を見ない精度安定性を実現して、半導体製造装置部品を中心に、高精度化する部品加工の需要に広く対応しています。

②工程集約による脱炭素への貢献

EV化の潮流の中、ギヤ加工の需要が増加しています。オークマの複合加工機では、これまで専用機で加工していたギヤ加工をスカイピング加工により工程集約し、専用機への載せ替えを不要としました。また、高剛性と高精度を兼ね備えているため、熱処理後の仕上げ加工を行うハードターニングにより、研削を省くことができ、研削工程で発生する産業廃棄物の削減にも貢献します。

③自動化、省人化対応

誰でも簡単に使える自動化システムを、お客様の生産形態にあわせて柔軟に対応可能な機械としています。また、その精度が、稼働状態において、立上りから連続して安定していることが差別化となっています。



累計販売台数 **LB EXシリーズ 18,000台以上** **MB-Vシリーズ 11,000台以上**

社会への貢献



次世代鋳造製造技術

鋳造部品製造の収益性の向上と国際競争力の向上

国内鋳造産業は、自動車、工作機械など、日本の基幹産業へ部材を供給する産業として重要な役割を担っています。他方、国内鋳物産業は、労働力不足、作業環境改善、環境負荷低減などの社会課題に直面しています。こうした中、製造DXを先導するオークマと鋳物製造の革新を続ける株式会社木村鋳造所の協創による革新的な新世代鋳造製造技術を開発し、木材鋳造所の群馬製作所にて実証製造を開始しました。実証工場での実践・カイゼンを重ね、オークマ協力工場への展開、国内鋳物業界への展開を進め、同産業の社会課題の解決に貢献します。



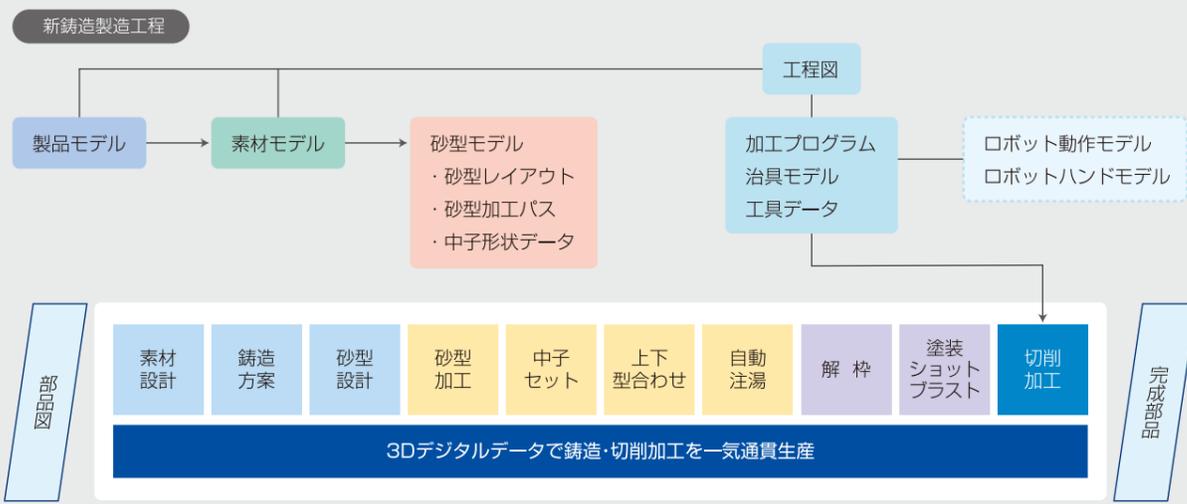
砂型へのロボットによる直接加工と自動化

新鋳造製造技術による生産工程では、木型を使用することなく砂型に鋳造部品形状を直接成形するため、木型の設計、製作、保管などの関連業務が不要になります。更に、鋳造後の切削加工工程を結合することにより、中間在庫を排除した一気通貫での部品生産を可能とし、完全自動化に向けた取り組みに繋がります。砂型加工だけでなく、型合せや中子挿入などの前後工程も世界で初めてロボットで自動化し、工程間の砂型搬送を自動フォークリフトで接続することで夜間・休日の無人稼働を可能にしました。

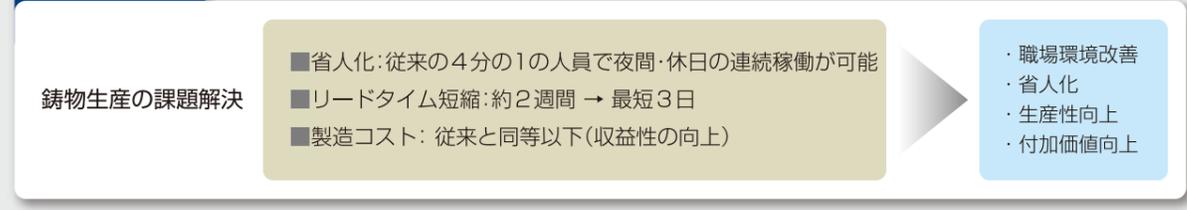
砂型成形から鋳造・部品加工までの製造DXの実現

新鋳造製造プロセスでは、オークマのDream Siteで培ったものづくりDXのノウハウが活かされています。素材・製品の3Dモデルから砂型モデルを生成し、更に鋳造後の部品加工までのデジタルデータ連携での工程結合により、工作機械向け小物鋳物の製造DXを実現します。

部品図から切削加工までの製造DX



社会への貢献



人的資本の強化

人財戦略

人的資本については、パーパス(存在意義)に掲げる、「社会に貢献する」喜びを感じながら社員一人ひとりが成長し、ものづくりの課題解決を通して、社会に無くてはならない会社になることを目指して、2025年度の人財戦略および重点目標を設定しました。

お客様のニーズがものからコトへと変化する中で、オークマが追求していくことは、時代を創る技術と熟練の技能を礎として、新たな価値に繋がる「カイゼン」と「改革」を創出することです。私たちが提供するものづくりDXソリューションは、オークマの現場で生み出される様々な「カイゼン」と「改革」がお客様の課題解決の種となります。

それらを踏まえて人財戦略では、社会貢献意欲、社員の自律的成長、創発力をオークマの競争力の源泉として、中期経営計画、長期ビジョンの実現を通して、パーパスを実現につなげてまいります。

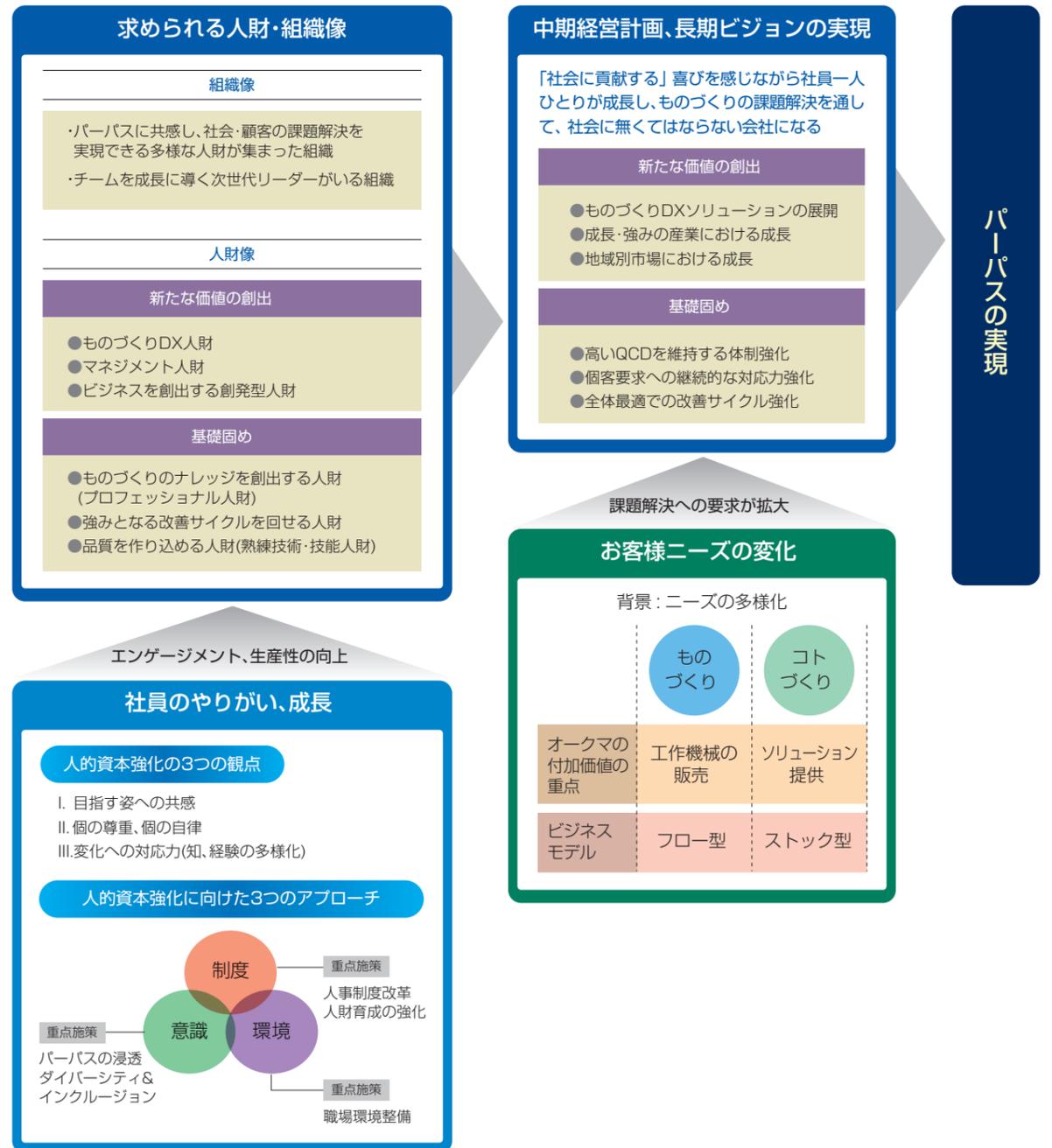
パーパス(存在意義)に掲げる、「社会に貢献する」喜びを感じながら
社員一人ひとりが成長し、ものづくりの課題解決を通じて、
社会に無くてはならない会社になる



社員のやりがい・成長の追求

オークマはパーパス、長期ビジョン、中期経営計画の実現にはお客様の価値創造と社員のやりがい・成長の両立が重要と考えています。成長戦略をもとに求める人財像、組織像を定め、社員のやりがいや自律的な成長を支えていくための人的資本投資を強化しています。社員のやりがい・成長の追求に向けては、特にⅠ 目指す姿への共感、Ⅱ 個の尊重、個の自律、Ⅲ 変化への対応力(知、経験の多様化)の3つの観点を大切にしながら、制度、意識、環境の面から総合的にアプローチで強化してまいります。

パーパスの実現に向けて求められる人財・組織像、社員のやりがいと成長の追求



人的投資の拡充

求める人材像に向けた人財育成を強化しています。新たな価値創造においては、社員の成長こそが競争力の源泉になると考えており、「人づくり」に重きを置いています。ものづくりDXの取り組みの本格化に伴い、直近2年は研修への投資を大幅に拡充しています。

また人への投資として、この春の労使交渉において、2023年度の賃上率を一般的な水準を上回る5.5%と回答しました。社員の保有能力を評価し、成長意欲の向上、能力の発揮につなげる博士号手当や資格手当も今年度導入することと致しました。ともに月給へ各種手当を反映する制度で、社員の自律的な成長を促進します。

当社の教育は、中期経営計画と連動してDX教育の強化などを進めています。

オークマの人財育成の考え方



※オークマ単体

人財育成

ものづくりDX人財教育

オークマが取り組むDXは、業務改革による生産性向上の取り組みであると同時に、「ものづくりサービス」のビジネスモデルの強化でもあります。その活動は「ものづくりを熟知した上で、デジタル活用、業務改革・ビジネス改革」を進めるものづくり人財育成の役割を担います。新たな付加価値を創造し、ビジネス化できる創発型の人財の増強は極めて重要です。現在、DX推進に関わる人財を選抜して研修を実施し、業務改革の思考プロセス、DXの構造の設計方法などの習得を目指しています。

現在、DX人財の育成で得られたスキルをオークマDXで逐次実践している段階にあります。オークマDXで蓄積された知見は、ものづくりDXのソリューションの形で集約し、お客様に提供してまいります。

プロフェッショナル、熟練技術・技能人財教育

高精度・高付加価値な工作機械やサービスをお客様のもとへ届けるために、社員一人ひとりが熟練の技術・技能を習得するとともに、専門性を高めてその道のプロフェッショナルとなることを目指しています。その成長機会を提供する部門別専門教育と熟練の技術・技能を習得する場として設置している道場教育があります。

また、人財の育成と技能の伝承を目的に、オークマグループの社員のほか、協力会社の社員を含めて、毎年、技術・技能競技大会を開催しています。主として入社10年までの社員を対象に、分野ごとに専門性を高める教育を行い、その成果を発揮する機会として、1978年から続いている伝統行事です。そこで培われた技術、技能を活かして最先端の技術開発に挑むとともに、国家検定資格の取得につなげていきます。

資格手当制度

2023年4月から、資格手当制度を導入しました。資格ごとにレベルを設定し、対象資格に合格した社員には、毎月の月給に上乗せして資格レベルに応じた手当を支給することとしました。

社員の保有能力を評価し、リスクリングによる自律的な成長を支えます。

資格手当制度の対象資格例

クラス	対象資格	手当金額(月額)
特別	技術士、司法試験、公認会計士、電気主任技術者1種 など	8,000~30,000円
S	国家技能検定特級、QC検定1級、日商簿記1級、英検1級 など	5,000円
A	国家技能検定1級、QC検定2級、TOEIC L&R 900点以上 など	3,000円

ダイバーシティ&インクルージョン

多彩な人財の活躍に向けたダイバーシティ&インクルージョン(D&I)においては、異なるバックグラウンドを持つ人財の採用・登用、そして活躍できる仕組み・環境の整備を進めています。女性活躍の促進として、柔軟な働き方ができる制度の導入、キャリア採用社員、障がい者、シニア社員なども含めた、すべての社員の活躍の場づくりを強化しています。

男女の賃金差異

正規社員、非正規社員で集計した場合の男女の賃金差異はありますが、賃金や処遇に係る制度・体系において性別による差異はありません。現状の男女の賃金差異は、主に男女間の管理職比率及び勤続年数の差によるものです。正規雇用労働者の内、総合職・非管理職の基準内賃金及び賞与を合わせた額で比較すると、主任級相当では100.3%、係長相当では95.5%の差異となります。

当社は女性管理職の人数拡大に向けた人財育成を推進しており、また男女を問わず正規雇用の労働者に対し、子が小学校を卒業するまでの間、短時間勤務を可能とするなど、中長期的キャリア形成を見据えた働きやすい環境づくりを進めていきます。

職能資格等級別の男女の賃金差異

	総給与*	基準内賃金+賞与
K6(係長級相当)	82.0%	95.5%
K5(班長級相当)	78.3%	97.6%
K4(主任級相当)	91.6%	100.3%

※総給与には時間外手当、家族手当を含む

今後の取り組み

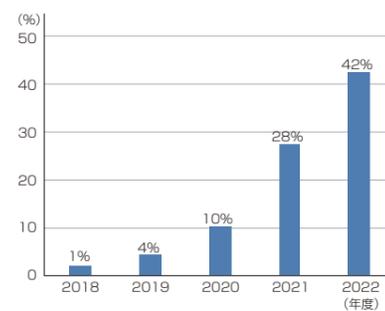
- 女性総合職の採用比率向上
- 管理職への女性登用の強化に向けた風土改革と次世代リーダー教育の強化
- 新人事制度の導入

育児・介護との両立

男性育休取得の促進

2025年度の男性育休休業取得率の目標を100%とし、男性社員の育休休業取得を奨励しています。また「産後パパ育休」を改正育児・介護休業法の施行に先立ち、2022年4月から社内制度として早期適用するなど、子育て中の社員が働きやすい環境づくりに努めました。2022年度の男性育休休業取得率は42.0%と2021年度の28.3%から大幅に増加しました。

男性育休休業取得率(オークマ単体)



産休・育休休業、介護休業 取得者の評価ガイドラインの見直し

男女ともに育休休業を積極的に取得できる環境としていくため、産休・育休休業または介護休業の取得がキャリア形成への影響を与えない評価ガイドライン、昇格運用を2022年度より開始しました。

次世代リーダー教育の強化の取り組みとあわせて、女性管理職人数の増加につなげてまいります。

女性活躍に向けた風土改革に向けて

Okuma Universityでの教育の一環として、女性活躍の視点で多様な社員の活躍を考える講義を実施しています。多様性が求められる背景や日本や社内におけるジェンダーギャップへの気付きを広め、誰もが自分の望む働き方・仕事を選択でき、意欲を持って能力を伸ばすことができる働く環境づくりへの共感を深めました。

今後も、多様な人材が能力を最大限発揮できるよう、多様性に関する教育や議論を拡大させていきます。

障がい者雇用

オークマでは主とする事業内だけでなく、「オークまいいきき東海ファーム」に続き、2022年11月に愛知県小牧市に「オークまいいききファーム小牧」を開園し、障がい者雇用を拡大しています。農園で収穫した農作物は本社工場の食堂で提供され、事業だけでなく福利厚生面からも貢献しています。

今後、社員施設の構築・更新を進めていく中で、多様な人が働きやすい環境を目指し、バリアフリーの観点を強化してまいります。

働く環境の整備

コミュニケーションを促進する職場リノベーション

社員が働きやすく、創発につながるコミュニケーションの促進のため、職場のリノベーションを進めています。交流の場としてのコミュニケーションスペースを拡大するとともに、リモートワークやWeb会議が増加した現在の多様な働き方に合わせたオフィスに刷新しています。今後、オフィス以外の福利厚生施設の更新も計画しています。



オフィス勤務における制服・作業着着用の自由化

社員の多様性や、個の意志を尊重して、オフィス勤務における制服着用の自由選択化を2023年4月より実施しています。この自由選択化を通して、社員の自律的思考の醸成につなげていきたいと考えています。



オークマアメリカが働きやすい職場として Charlotte Metro Area Top Workplaces 2022を受賞

シャーロット地区の150社以上の中規模企業の中から社員のことを第一に考え、高いパフォーマンスを発揮し続けることができる企業として、シャーロット・オブザーバー社主催のCharlotte Metro Area Top Workplaces 2022でオークマアメリカが選出されました。仕事への満足度と企業文化に関する「社員へのエンゲージメント調査」に基づき評価され、今回オークマアメリカは「Top Work Place」賞を受賞しました。

エンゲージメント調査の中で社員からは「自身の仕事が会社を成長させ、より良い会社づくりに貢献していることを実感している」、「困難に直面したとき、社員同士で助け合える関係性が良い」という声が上がっており、仕事へのやりがいや職場での働きやすさを感じていることなどが評価され、今回の受賞につながりました。

社員がやりがい、成長を感じて働くことが、お客様の価値創造につながると考え、その土台となる働きやすさ、働きがいの向上に向けた取り組みを強化していきます。



テーマ	指標	範囲	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
人財育成	研修費用	オークマ	54百万円	53百万円	66百万円	146百万円	218百万円
	国家技能検定有資格者数		1,025人	1,008人	1,037人	1,068人	1,093人
ダイバーシティの推進	社員数※ (海外社員割合)	オークマグループ	3,594人 (30.5%)	3,812人 (33.2%)	3,802人 (32.5%)	3,953人 (32.4%)	3,969人 (33.5%)
	新卒採用数※ (女性割合)		89人 (10.1%)	109人 (19.3%)	92人 (14.1%)	74人 (12.2%)	83人 (10.8%)
	キャリア採用数		5人	6人	5人	9人	10人
	障がい者雇用率		1.77%	2.06%	2.24%	2.22%	2.16%
働きやすい環境づくり	平均年齢 (平均勤続年数)	オークマ	38.3歳 (16.4年)	38.5歳 (16.5年)	38.7歳 (16.6年)	39.0歳 (16.8年)	39.0歳 (17.7年)
	産休取得者数		17人	15人	17人	11人	15人
	出産・育休休暇復職率		100%	100%	100%	100%	100%
	育休休業取得者数 (うち男性)		25人 (1人)	36人 (3人)	36人 (8人)	38人 (15人)	44人 (34人)
	育休短時間勤務者数 (うち男性)		32人 (0人)	38人 (0人)	45人 (0人)	33人 (1人)	49人 (2人)
	労働災害件数		6件	4件	5件	12件	11件
休業災害件数	0件	0件	0件	1件	4件		

※各年度の4月1日時点

社会・関係資本の強化

オークマ協力会 会員企業への人的投資の支援

オークマの生産を支える社会・関係資本の強化として、サステナブルな成長に向けたサプライチェーンの強靱化にも取り組んでいます。2023年5月より協力会社の原材料などのコスト高への対応とは別に、人への投資(賃金引き上げ、スキルアップ、キャリア形成など)の原資としていただくため、発注価格の引き上げを実施しました。

ものづくりを支えるパートナー企業の人財の活性化や地域経済を支える事業活動の活性化へ貢献したいと考えています。

コラボレーションによるソリューションビジネスの拡大

～ オークマアメリカの取り組みを各拠点で展開 ～

オークマは、現状のビジネス領域に重点を置きながら、成熟度モデルのレベル4以上にあたるスマートマニュファクチャリングの領域も含めて技術、製品を開発し、あわせてものづくりコンサルティングサービスの領域への展開を志向していきます。

自動化ソリューションの展開においては、Dream Siteの自動化システムをお品書きとして、お客様がお品書きから選んだ様々なレベルの自動化を提供していきます。

また、長年、オークマアメリカで取り組んでいる周辺機器メーカー、ソフトウェア会社など行ってきた協業を核としたソリューション提供をグローバルに展開していきます。



新鑄造製造技術による鑄物産業の社会課題解決への貢献

中期経営計画の実現に向けて、工作機械の生産を拡大していく中で、当社の鑄物部品の安定的な調達体制を強化していく必要があります。工作機械に多く用いている鑄物は、高い振動減衰能力、低い熱膨張率など優れた特性が求められます。また同時に工作機械部品の鑄物は多品種少量生産が必要であり、柔軟な生産対応能力が必要となります。また、日本の工作機械の高い国際競争力は、高い技術と柔軟な生産対応力をあわせ持つ国内鑄物産業に支えられています。

2023年にオークマは株式会社木村鑄造所と新鑄造製造技術を開発、ロボットを活用した中・小型鑄物の完全自動製造を実現し、群馬工場にて実証製造を開始しました。今後は、実証工場での実践・カイゼンを重ね、オークマの協力会社へ展開、国内鑄物業界への展開を進め、同産業が直面する社会課題の解決に貢献を目指してまいります。

※新鑄造製造技術については特集P68をご覧ください。

名古屋大学 オークマ工作機械工学 寄付講座による教育支援

オークマは、2015年4月から名古屋大学と「オークマ工作機械工学 寄付講座」を開設し、以降、工作機械工学に関する研究・教育の振興のための連携を続けてきました。

名古屋大学 東山キャンパス内で、当社の全額寄付により2020年3月に竣工した「オークマ工作機械工学館」で、当社製の工作機械を使っでの研究や実習が行われ、ものづくりの現場で起きている課題の最先端情報を学生・教員と共有し、実用化に向けた研究開発を促進しています。

また、社員が特任助教として出向し、研究指導や学生との実験を通して、学部生から修士、博士課程の学生に対し、世界に通用するイノベーション人財の育成に貢献しています。



ものづくり体験教室の開催

大口町町制施行60周年記念事業として 大口町在住の小学生を持つ家族を対象に、ものづくり体験教室を開催しました。

体験教室では、オークマの熟練技能者とともに金属ゴマづくりを行いました。あわせてメモリアルギャラリーで創業からのオークマの歴史を紹介し、GCSセンターショールームで最新のスマートマシンや知能化技術を紹介しました。参加者の皆様にオークマを知っていただくとともに、ものづくりの楽しさを体感いただき、地域への社会貢献につなげました。



五条川のクリーンアップ活動

本工場付近には桜並木で有名な五条川が流れています。地域社会への貢献として五条川の川沿いや会社周辺で、社員とその家族が有志としてクリーンアップ活動に参加しました。



人権

サプライチェーンを含めた人権尊重の取り組み

当グループは工作機械のグローバルメーカーとして、多岐にわたるサプライチェーンとつながりを持ち、また製品は幅広い産業分野、顧客層に及んでおります。従って、サプライチェーンにおける人権尊重は当グループの事業を営む上で重要な基盤のひとつと考え、2023年5月に「オークマ人権方針」策定しました。本方針は、取締役会にて審議、承認され、当グループの最高規範の1つに位置づけています。また取引先をはじめとするビジネスパートナーに対しても人権尊重を働きかけてまいります。

国際的に認められた人権(「国際人権章典」で表明されたもの、及び、「労働における基本的原則及び権利に関するILO(国際労働機関)宣言」に挙げられた基本的権利に関する原則など)を尊重し、国際連合人権委員会により承認された「ビジネスと人権に関する指導原則」などのガイドラインに沿って、人権尊重に取り組みや人権デュー・デリジェンスを実施します。また、事業活動を行うそれぞれの国や地域で適用される法令を遵守し、国際的に認められた人権と各国や地域の法令の間に矛盾がある場合、国際的な人権の原則を可能な限り尊重するための方法を追求していきます。

(URL: <https://www.okuma.co.jp/about/csr.html>)

オークマ人権方針

オークマ株式会社および子会社(以下総称して「オークマ」という)は、以下の企業理念に基づき事業活動を行います。

企業理念
オークマは、総合一貫した“ものづくりサービス”を通して、世界中のお客様の価値創造に貢献することで、オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現します。

「オークマと共に歩むすべての人々の幸せを実現する」とは、お客様、取引先をはじめとするビジネスパートナーの皆様、株主の皆様、地域社会の皆様、そしてオークマに集う全社員、すなわち、全世界でオークマと共に歩む、すべての人々の幸せを実現していくことを意味します。

私たちオークマは、企業理念に基づき、企業としての人権尊重責任を果たすことを約束し、ここにオークマ人権方針(以下「本方針」という)を定めます。

私たちは本方針に基づく行動を実践することで、社会の持続的な成長に貢献することを約束します。

1 適用範囲

・オークマは、本方針をオークマのすべての役員・社員に対して適用します。また、ビジネスパートナーの皆様に対しても、本方針を支持していただくことを期待すると共に、本方針が尊重されるように働きかけます。

2 人権尊重へのコミットメント

- ・オークマは、国際的に認められた人権(「国際人権章典」で表明されたもの、及び、「労働における基本的原則及び権利に関するILO(国際労働機関)宣言」に挙げられた基本的権利に関する原則など)を尊重します。また、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」などのガイドラインに沿って、人権尊重に取り組みます。
- ・オークマは、事業活動を行うそれぞれの国や地域で適用される法令を遵守します。国際的に認められた人権と各国や地域の法令の間に矛盾がある場合、国際的な人権の原則を可能な限り尊重するための方法を追求していきます。

3 人権デュー・デリジェンスの実施

- ・オークマは、人権尊重責任を果たすため、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づき人権デュー・デリジェンスの仕組みを構築し、事業活動に関係する人権への負の影響を特定、評価し、負の影響を引き起こしたり、助長したりすることを回避します。また、オークマとの取引によって関係する事業者、団体などに対しても、本方針が尊重されるように働きかけます。
- ・本方針が適切に理解されるよう、役員・社員に対し教育・啓発活動を行います。また、本方針に関連する内部手続きに組み込み又は統合し、それが実践され、企業の組織文化に反映されるようにします。

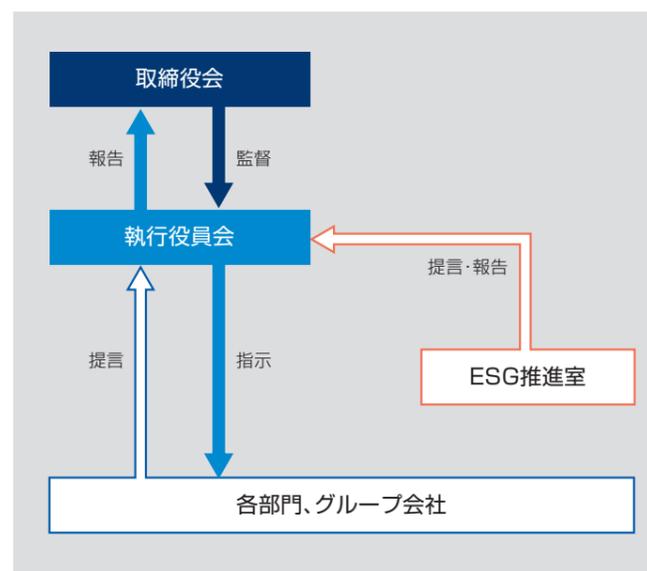
重点領域

オークマは、重点的に取り組むべき人権課題を以下の通り特定し、適切な手続きを通じて対処していきます。

- ① 差別など不当な扱い、ハラスメント
- ② 強制労働と児童労働
- ③ 労働安全衛生
- ④ 品質・安全性
- ⑤ 環境
- ⑥ プライバシーと個人情報
- ⑦ テクノロジーの倫理的な活用

人権に関するガバナンス・推進体制

人権尊重の取り組みについては、ESG推進室の提言を踏まえて、定期的にオークマ株式会社の執行役員会・取締役会に報告され、取締役会の監督のもと推進されます。



人権デュー・デリジェンスの取り組みと社員の人権意識向上

人財の多様化の一環として、オークマ及び国内のグループ各社において、国籍を問わず雇用の機会を拡大する動きをとる中、外国人の就労を対象に2023年4月より人権デュー・デリジェンスを継続的に実施しております。

また、文化や習慣の違いにより日本人社員が無意識に人権尊重を損なうことが無いように、研修や周知活動を通じて、人権尊重の理解を深めております。

サプライチェーン、品質への取り組み

パートナーシップ構築宣言

オークマは2023年4月、サプライチェーンの取引先の皆様や価値創造を図る事業者の皆様との連携・共存共栄を進めることで、新たなパートナーシップを構築するため、「パートナーシップ構築宣言」を公表しました。

(URL: <https://www.okuma.co.jp/about/partnership.html>)



重点個別項目

- a. 企業間の連携(サプライチェーン全体の情報共有や見える化により業務効率向上を推進など)
- b. IT 実装支援(共通 EDI の構築、データの相互利用、サイバーセキュリティ対策の助言など)
- c. グリーン化の取り組み(脱・低炭素化技術の共同開発、生産工程などの脱・低炭素化、グリーン調達など)
- d. 人権の尊重、法令遵守したサプライチェーン構築

経済安全保障

地政学リスクが高まる中、輸出、投資、研究開発、調達、人材などを巡る先端の機微情報の包括的な管理を厳格に行うことは、オークマのサステナビリティのために不可欠なものとなっています。

2021年に発足した経済安全保障室は、経済安全保障情勢を分析し、そこから顕在化したリスクに対する対応策、リスク回避策は、リスクに応じて技術、調達、人事などの各部門から適切な人材が選任され、プロジェクト体制で進めています。

地政学リスクに加えて、パンデミック、想定を超える自然災害の多発など、サプライチェーンを巡るリスクが高まる中、部材の調達、製品の出荷に関するリスクの洗い出しと対策に取り組み、また、セキュリティ・クリアランス資格取得制度導入に向けた準備を進めています。

輸出管理体制

オークマの輸出管理は多重化され厳格な体制で維持されています。

海外市場における事案は各海外拠点で審査されたのち、日本のオークマ本社に送られ、EL(エクスポートライセンス)業務室が全案件を審査します。この審査に適合したものだけが輸出許可手続きの対象となります。そして輸出許可申請前には輸出管理室が最終審査を行い、輸出管理室の承認を得たのち申請を行います。

販売部門、EL業務室、輸出管理室とも独立した組織となっており、審査の厳格性が保たれています。また特別な条件で輸出許可を得た事案については、製品納入時のエビデンスを残しトレーサビリティを確保するなど、継続的な管理を行っています。

内部通報制度

法令違反、社内規則違反、ハラスメントや腐敗防止などの倫理違反に関する当社の内部通報制度は、当社及び国内子会社の社員のみならず、派遣契約や請負契約により役務を提供している人たちにも適用しています。通報の事実とその内容については、対応に従事する関係者により秘密の厳守が保証されます。通報者は通報の事実により不利益を受けることはありません。そして改正公益通報者保護法への対応として、公益通報対応業務従事者を指定するなど、通報者保護の体制を強化しています。また、海外子会社においても現地の法令に沿って対応をしています。

品質への取り組み



「顧客第一」をモットーに、最高の製品とサービスをお届けします。

オークマが考える品質とは、製品に瑕疵が無いことはもとより、お客様の期待を超える加工を実現する工作機械の追求にあります。高付加価値な工作機械は、機械工学やコンピューター技術、加工技術、素材技術など、幅広い技術が求められる製品であり、また近年では技術の複雑化、統合化が一層進んだことから、ものづくりの現場で発生する課題の解決には、様々な部門から様々な人が集まり、知恵や経験を持ち寄って多角的に物事を捉え、考えるプロセスが一層重要となっています。そして長い歴史の中で培われた「成功するまであきらめない」オークマの企業文化が土台となります。

品質委員会

品質委員会は品質保証本部を主管部門とし、技術(機械、制御)、製造、調達、社外生産(協力工場担当部門)、販売の各部門のメンバーで構成する品質委員会が毎月開催され、製品の瑕疵から加工問題まで幅広く「オークマ品質」に関わる課題の解決を図ります。

品質委員会は品質保証担当役員が統括し、会議には社内監査役も参加しています。

品質マネジメントシステム

当社は、ISO9001の要求事項に従って、品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ維持しております。そして受注、設計、製造から、製品の据付及び納入後のサービスまでの品質に関わる全ての業務に適用しております。

品質管理検定資格(QC検定)の取得推進

品質保証、品質管理の基本は、設計から納品に至る各工程において品質を確保し、高めることにあります。そのためには、そこで働く人たちの品質管理に関する意識、能力、改善能力が重要です。そこで品質管理に関する知識を高めるため、2022年度より全社員に対し品質管理検定資格(QC検定)の取得を奨励し、2023年度からは検定資格に応じた資格手当を支給して資格取得を促進しています。

品質管理検定資格:日本規格協会グループが実施する検定試験であり、品質管理に関する知識を客観的に評価する

大隈標準規格

オークマは1952年に設計、製造、品質、NCに関する社内規格(大隈標準規格)を制定し、技術・部品の標準化、品質の向上と安定化、原価低減、生産性向上を図ってきました。以来、内容の更新を重ねながら現在に至るまで、当社の製品は、JIS、CEなどはもとより、この社内規格をクリアできることを前提にしています。

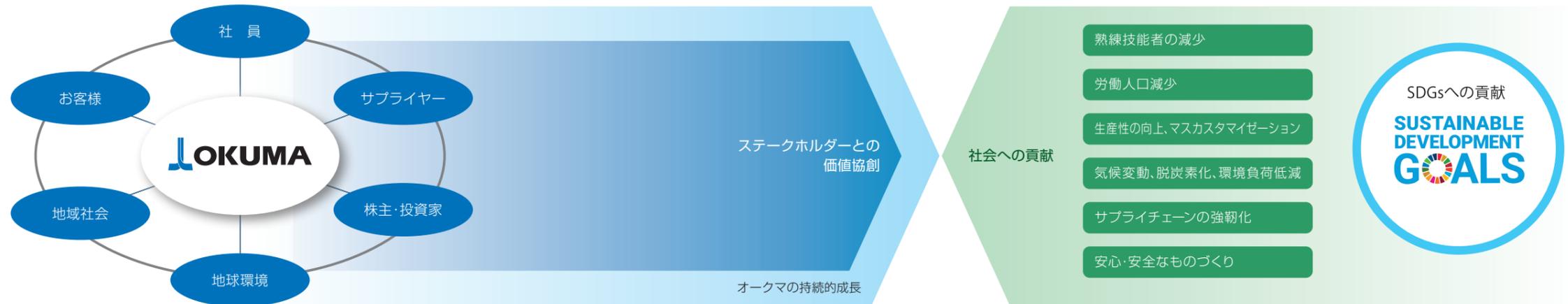
大隈標準規格により、材料の成分、加工方法、機械要素について、所要性能に対し必要な構造、強度、材質などを算定する場合に基準となる諸元や計算式などを定めています。

「オークマの工作機械は精度寿命が長い(新品の時の加工精度が長い年間に亘って維持される)」と評価を受けている背景には、こうした厳格な技術・製造基準があるのです。

Topics
トピックス

ステークホルダーとの価値協創

当社の企業理念に掲げる「オークマと共に歩むすべての人々の幸せ」の実現に向けて、2023年4月に公表したマルチステークホルダー方針に則り、ステークホルダーの皆様との信頼関係の構築に努めています。ステークホルダーの皆様とのコミュニケーション活動を展開しながら、企業としての社会的責任を果たし、社会課題解決にも貢献してまいります。



	ステークホルダーとの関係・対話機会		ステークホルダーからの期待・関心	ステークホルダーとオークマにとってより重要な協創価値・特に貢献できるSDGs	
	ステークホルダーとの関係	主なエンゲージメント機会		関連するマテリアリティ	関連するSDGsテーマ
お客様	お客様の価値創造 当社の工作機械のご購入や、サービスを求めて下さるお客様とものづくりの課題解決に向けてサポートさせていただいております。「百の賛辞よりも一つの批難を尊ぶ」という考えのもとに、まじめにかつ愚直にお客様の価値創造につながる製品・技術・サービスをお客様とともに追求しています。	<ul style="list-style-type: none"> 営業・サービス活動 ソリューション、ものづくりサポート提供 展示会(プライベートショー含む) 工場見学 	<ul style="list-style-type: none"> お客様のものづくりの課題解決のソリューション提供(労働人口不足、脱炭素化、生産性向上など) 高品質×高生産性×低環境負荷のスマートマシンの提供 短期での納入 迅速なアフターサービス 	・生産性向上を実現するソリューションの提供 ・環境配慮型製品、技術の開発、提供	
社員	働きがい・働きやすさの追求 オークマのものづくりサービスは、世界中で働く多様な個性を持った社員が真摯かつ愚直にこれからのものづくりを追求して実現してきました。ものづくりサービスを展開していく中で、新しい働き方の追求や理念への共感の向上、人材開発の充実により一人一人が成長し、個々の能力を発揮できるよう、建設的な労使対話をしながら進めてまいります。	<ul style="list-style-type: none"> 目標管理制度・目標管理面談 社員満足度調査 全社員集会 Okuma Universityでの教育・研修 労使交渉 	<ul style="list-style-type: none"> いきいきと働ける環境 多様な人材が働ける制度・環境・意識 ワークライフ・バランスがとれる柔軟な働き方 キャリア・ビジョンの対話 キャリアアップ・学びの機会 	・先端技術の研究と熟練技能の習得の促進 ・ダイバーシティの推進、働きやすい環境づくり	
サプライヤー	サプライチェーンにおけるサステナビリティの向上 オークマのスマートマシンのQCDの総合的競争力は、世界中のサプライヤーからスマートマシンに欠かすことのできない部材の安定供給によって支えられています。2023年に公表したパートナーシップ構築宣言、2023年5月に公表したオークマ人権方針を遵守することを基本としながら、サプライヤーとの協働で品質保証、技術開発をし、環境、社会に配慮したサステナブルなサプライチェーンを構築します。	<ul style="list-style-type: none"> 調達活動 オークマ協会活動 購買方針 ISO9001 審査 人権デューデリジェンス 	<ul style="list-style-type: none"> 公正・公平・透明性のある取引 社会、環境に配慮した調達活動 災害発生時の協力体制 	・生産過程における環境負荷の低減	
株主・投資家	企業価値の最大化 株主・投資家の皆様は当社に財務資本を提供していただき、IR活動、ガバナンスなどを通して当社の成長を支えられています。適正かつ迅速な情報開示を行い、建設的な対話を通して得たご意見は経営にフィードバックをし、企業価値の向上につなげてまいります。	<ul style="list-style-type: none"> 株主総会 決算説明会 公正・公平かつ迅速な情報開示と対話機会 IRサイト 	<ul style="list-style-type: none"> 企業価値拡大 資本コストを上回る株主リターン 建設的な対話の機会 財務、非財務(ESG含む)に関する取り組みと情報開示 	・ダイバーシティの推進 ・生産過程における環境負荷の低減	
地域社会	企業市民として地域社会への貢献 オークマは「ものづくりサービス」を通して社会への貢献を目指しており、持続的な社会に向けて地域社会の発展にも貢献します。次世代のものづくりを担う人材の育成に向け、技能伝承やものづくりの楽しさを伝える活動を強化しています。	<ul style="list-style-type: none"> 名古屋大学 オークマ工作機械工学館の寄付、寄付講座の提供 地域社会貢献活動(ネーミングライツ取得、寄付、クリーンアップ活動など) 高校生への技術指導 ものづくり体験教室 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の発展への貢献 雇用の創出 	・質の高い教育へのアクセスの拡充	
地球環境	気候変動への対応 将来にわたって豊かな暮らしを守っていくため、環境に配慮した事業活動を行っています。CO2排出量の削減を通して、脱炭素化を進めてまいります。	<ul style="list-style-type: none"> TCFD提言への賛同 CDP水資源、気候変動に関する質問書への回答 ISO14001 審査 	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全・環境負荷低減 	・生産過程における環境負荷の低減	

マルチステークホルダー方針: <https://www.okuma.co.jp/about/multi-stakeholder.html> パートナーシップ構築宣言: <https://www.okuma.co.jp/about/partnership.html>

5

Chapter

コーポレートガバナンス

CONTENTS

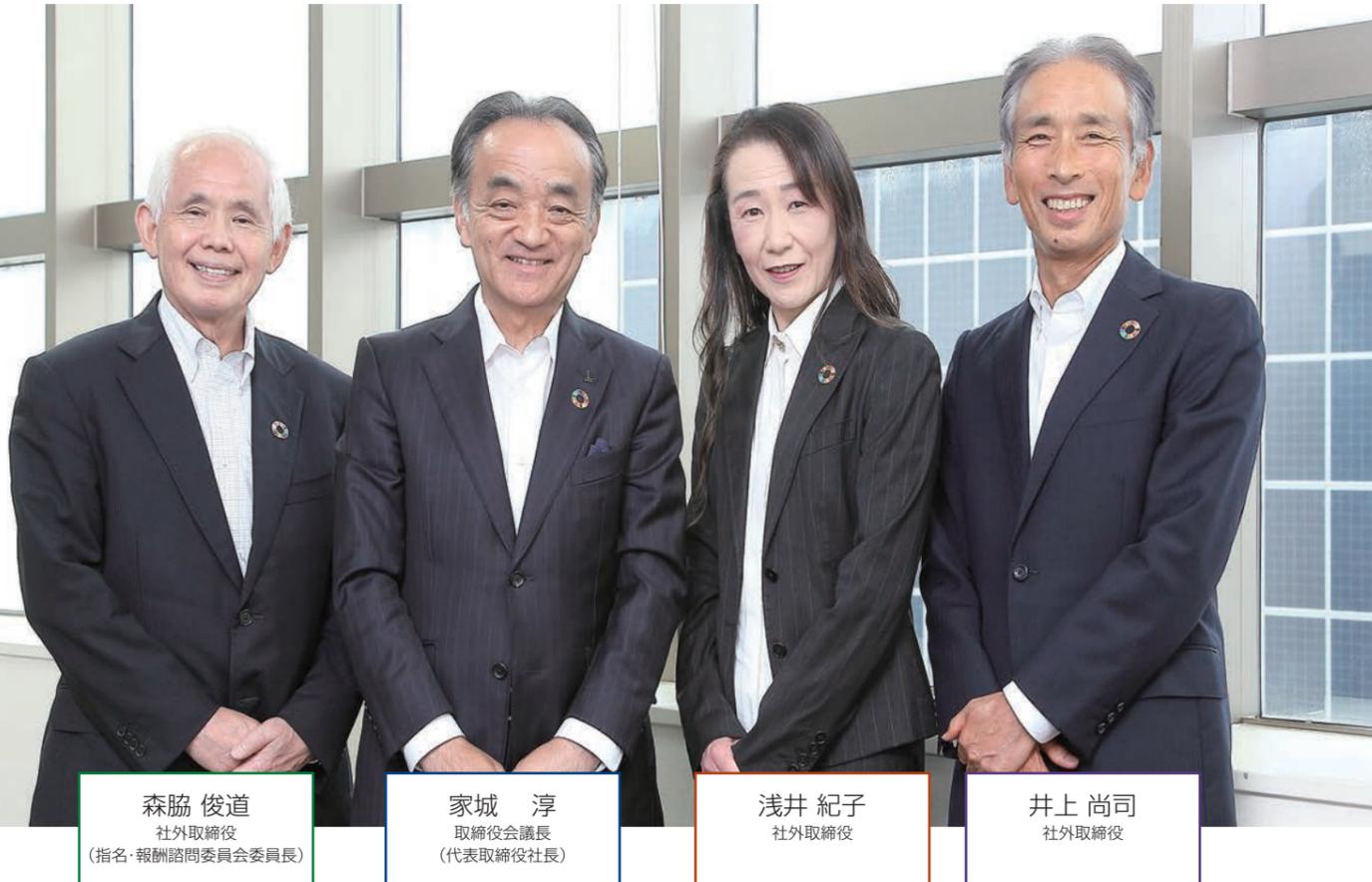
- 085 — 取締役会議長・社外取締役座談会
- 089 — コーポレートガバナンス
- 097 — 役員一覧



取締役会議長・社外取締役座談会

オークマの事業変革とその後の成長に向けて

パーパス、長期ビジョン2030、そして今年公表した中期経営計画2025の実現に向けて、オークマの取締役会はどのように経営を監督しているのか、成果と課題について取締役会議長と社外取締役3名が話し合いました。(2023年7月実施)



森脇 俊道
社外取締役
(指名・報酬諮問委員会委員長)

家城 淳
取締役会議長
(代表取締役社長)

浅井 紀子
社外取締役

井上 尚司
社外取締役

取締役会の運営状況と 新中計策定段階での議論

家城 | 私が取締役会議長に就任後、本格的に取締役会改革に取り組み、独立性と多様性を高めてきました。本日の座談会では、オークマの取締役会の運営状況、長期ビジョン・中期経営計画策定段階での議論の内容、業務執行に対する監督のあり方や今後の課題も含めて、社外取締役の皆さまと話し合いたいと思います。

森脇 | 私自身はずっと大学におりまして、工作機械を中心にも

のづくりや生産システムの研究をしてきました。加えて、神戸市産業振興財団を通じて地域におけるものづくりのお手伝いもしてきたというバックグラウンドがあります。長期ビジョンや中期経営計画策定の議論には、オークマの研究開発はどうあるべきか、生産者目線ではなくユーザーや地域経済への貢献という観点から意見を申し述べました。海外の研究者との交流もあるので、グローバルな技術トレンドの面からも助言するようにしています。

井上 | 工作機械という分野については素人ですが、取締役会の冒頭で議長から業界環境やオークマのリスク、取り組んでいる

課題について説明があり、大局観にもとづいた中長期の議論ができるので、社外取締役が意思決定に寄与し易いと感じています。議長も社外役員の意見を引き出そうと心懸けておられるので、少しでも疑問があれば躊躇せず発言しています。素朴な疑問を端緒に議論が深まることもあるので、6名の社外役員の多様なキャリアが充分活かしているのではないのでしょうか。

浅井 | 「温暖化から地球沸騰化へ」と世界を覆う熱波は、製造現場だけではなく全ての経済活動へ影響を及ぼすオークマが取り組むべき重要な社会課題ではないのでしょうか。オークマは、プロフェッショナル人材をリスクベクトルし、多角的な視座の意見を受け入れることができる強さを活かし、サステナブルな成長への可能性を切り拓くと考えています。サーモフレンドリーコンセプトの実現はその証の一つです。生成AIは、桁違いの技術さらには産業構造の変化を引き起こすと言われていました。しかし、生成AIの活用は大量データや機密情報の処理・保管が必須です。とりわけ工作機械は経済安保の観点で特定重要物資ですから、万全の対策を講じた上での積極的な活用を期待しています。独立した立場から、攻めと守りの両面に目配りし、転換局面における果敢な意思決定に貢献できるように努めています。



家城 淳
取締役会議長(代表取締役社長)

家城 | 長期ビジョンや中期経営計画の策定に当たっては、社外役員の皆さまからオークマの課題や弱点について様々な視点からご意見をいただきました。2023年6月に発表した中計にはそうした多様な議論が反映されています。これまで中計を公表してこなかった背景には、業界の需要変動が大きく、精度よく中期の見通しがたて難い側面がありました。そのため社内では検討しても、外部には短期での見通しを公開するに留まっていた。今後、景気に左右されず業績変動を少なくより安定

させるために何をすべきか、経営のあり方も含めて社外役員の皆さまから様々なご意見をいただきました。工作機械以外の事業を探索する選択肢もありましたが、工作機械事業のドメインにおいてものづくりDXソリューションまで一貫して提供するビジネスモデルで変革を押し進めることを明確にしました。

森脇 | 工作機械業界は比較的小規模の会社が数多くある業界です。その中で抜きん出た存在の会社が数社あるのですが、将来を見通したビジョンがなかなか出せなかった。多くの会社は浮き沈みの激しい業界で日々のことで手一杯という状況の中で、業界のリーディングカンパニーとしての責任でビジョンや経営計画を発表することは困難な決断だったと思いますが、経営陣の背中を少しでも押せたということであれば嬉しいですね。

井上 | 具体的な数値目標を掲げた中期経営計画を策定されたことは、将来への自信の表れではないかと感じています。明確なビジョンや中計を内外のステークホルダーに示すことで社員のモチベーションも高まり、パーパスや企業理念の浸透もあって、相乗効果を生んでいると思います。一方で、短期的な目標達成にこだわりすぎると社員のモチベーションや幸福感は減退し様々な弊害も出てきます。最近の労働問題では事業者側にとって厳しい判断が下っている状況もあるので、労務管理を含めた人財戦略の面から進捗を注視したいと考えています。

浅井 | 工作機械業界における経営環境の特性として、世界経済の動向が業績の振幅に波及しやすく、だからこそ、中期経営計画を策定することは、羅針盤として必要と考えています。2030年のあるべき姿、2025年までに達成すべきことは何かについて議論することは、攻めの経営へと挑む意識変化の現れといえます。将来の成長につながる技術の視点と資本市場のクールな視点との両面からとても中身の濃い議論ができました。

森脇 | やはり技術のための技術ではなくて、社会や環境の課題が解決できる技術、人々のより豊かな生活に寄与できる技術を常に念頭に置くことを忘れないようにしなくてははいけません。その方向に沿って技術開発を続けることで、オークマが掲げるサステナビリティ課題の解決策が見えてくるのではないのでしょうか。そうした姿勢をしっかりと堅持することが、ものづくりの基盤を提供する会社の使命であり、ビジョンやパーパスの実現につながると思います。

資本収益性の向上とサステナビリティガバナンス

家城 | サステナビリティ課題を正しく認識し、課題解決への期待に応えようとする中で生まれる新たな技術が重要だと考えています。ものづくりDXソリューションを提供しようとする、お客様から見た価値はほとんど人財になります。これまで、お客様がオークマのマシニングセンタや旋盤を購入すると、それで新たな仕事が獲得できたこともありました。あの機械があればこの仕事ができるとの評価が得られたのです。そういう意味で、お客様にオークマの機械をお届けすることが仕事でしたが、今はお客様の課題を我々が抽出して、そこに向けた生産設備と解決策をセットで提案することが求められます。お客様の悩みを的確に聞ける人財がとても重要になります。一方で、長期ビジョンや中期経営計画では売上高や営業利益率に加えて、投下資本に対する収益性もKPIとして明確にしました。資本収益性の向上については如何お考えでしょうか？

浅井 | 最も重要なことは、オークマの持てる資本を使ってどのフィールドでいかにリスクを取るかということです。短期的な収益性だけでなく長期的にサプライチェーン全体での強靱化、そしてこれを実現するイノベーションの源泉となる人的資本経営を更に推し進めてこそ、オークマは一層強くなれます。「Green-Smart Machine」や「Dream Site」をはじめ、世界最先端のものづくりDXソリューションに積極的に取り組む一方で、オークマは協力企業が人財への投資を促進できるように、5月に発注価格の引き上げを実施しました。オークマの本気度の表れです。こうした活きた投資が将来の財務価値に表れ、株主をはじめとしたステークホルダーへの還元余力の拡大につながるかと確信しています。



森脇 俊道 社外取締役(指名・報酬諮問委員会委員長)

森脇 | 株主の代弁者でもある社外取締役として、投下資本に対する収益力をモニタリングすることは重要ですが、浅井さんが指摘されたように、短期的な収益性に一喜一憂することなく、長期的な収益目標の達成に向けてその布石が着実に打たれているかどうかを注視したいですね。

井上 | 株式会社ですから、株主資本に対する収益性を高めるのは当然だと思いますが、それだけを目指するのは事業者としては間違いだと思います。一番大切なことはお客様に喜んでもらえる製品をいかに作っていくか、これがオークマの最大の使命ですし、その使命を果たすことができれば必ず収益性に帰着するので、株主への積極的な還元が出来るようになるのではないのでしょうか。そのためにはやはり、成長投資、人財への投資を重視して経営を進めていただきたいですね。

家城 | 事業を通じて社会課題を解決するという点で大事なことは、課題を正しく設定することだと考えています。オークマでは、3つの優先課題を設定して、その課題に対して、どのように挑戦するかを明確にしています。少子高齢化の課題に対して自動化ソリューションをどうするか、カーボンニュートラルに対して脱炭素ソリューションどうするか、地政学リスクが高まる中でサプライチェーンの再編成、生産加工工場の立ち上げを如何に支援するか、この3つの課題と克服への挑戦を軸に事業戦略を構想しています。

浅井 | サプライチェーン全体における人財育成やカーボンニュートラルへの取り組みには大胆な技術上のブレークスルーを必要とします。鋳物産業は、事業や技能の継承が難しいという課題に直面していますが、木村鋳造所とオークマが共同で、ロボットを活用した完全自動の次世代鋳造技術の開発に取り組んでいます。独創技術で正面突破しようと挑むサステナビリティへの取り組みは大きな成果を産むと期待しています。

家城 | オークマの協力会社や鋳物工場のナレッジマネジメントにどう貢献するのか、足下の大切な技術をどう守るのかという課題があります。協力会社なくしてオークマ125年の歴史はありませんでした。そうした方々に持続的に事業を続けていただく上で、例えば鋳物事業においては、今までの地道なものづくりの中でも3Kに近い領域は、可能な限りロボットに任せて、データ構築を収益の柱にして生産は自動化を進めるなどの革新が必要と考えて取り組んでいます。お客様はナレッジの継承の課題を抱えておられるので、課題を解決できるナレッジマネジメント手法やその手法を組み込んだソリューションを提

供して、幅広い領域のお客様と一緒に解決を図っていきます。

実効性評価で認識された課題への対応

家城 | 2022年度の実効性評価を実施して外部の専門家に分析と評価をお願いしました。その結果、取締役、監査役の当事者意識が非常に高く取締役会は充分機能しているという評価でした。今回の評価で新たに認識された課題のひとつは、役員報酬におけるインセンティブ報酬のあり方でした。当社の業績連動報酬の考え方は透明度が高く、連結営業利益の水準にリンクしているのですが、結果として基本報酬に対する割合や水準が低いのではないかとの問題提起だと受け止めています。

森脇 | 今までオークマが役員報酬において、譲渡制限付株式報酬も含めてインセンティブ報酬が相対的に低くても、成長を達成できているのは、それだけオークマの経営者の志が高かったのだと思います。報酬ではなくて社会のためという強い思いがあったから、そこまでしなくてもよかったというのが実情ではないでしょうか。しかし、人財獲得競争が激しさを増す状況においては、適切なインセンティブはとても重要です。株主が納得する比率や水準にするよう検討すべきですね。社員の報酬体系とも整合性を持たせるよう指名・報酬諮問委員会で議論を深めたいと思います。



井上 尚司 社外取締役

井上 | 譲渡制限付株式の付与も含めて、業績や企業価値向上に見合った報酬を渡すということは会社としての姿勢を示すことになり、株主の賛同も得られると思います。社員に対しても給与に加えて株式報酬という考え方もあって良いのではないのでしょうか。精神論も大切なのですが、報酬は成果に

対する対価だと感じられることは、とても重要なことなので徐々にシフトされることを進言します。



浅井 紀子 社外取締役

浅井 | 企業価値の向上には、企業理念やパーパスを明確にし、経営戦略と連動した人財戦略の策定・実行が不可欠です。時代は移ろい、個々人は自律的にキャリア育成へと挑み自らの付加価値を高め、組織は個人の成長を支援するという、個人と組織がともに「選び・選ばれる」関係へと変化しています。制度改革の議論も推し進め、選ばれる魅力ある組織へと進化し続ける必要があると考えています。

森脇 | オークマの現場を見ると女性のエンジニアもたくさんおられます。技術報告会に参加しても、多くの女性が発表しておられるのでとても心強く思っています。属性に関係なく挑戦したい人を支援する、その結果が良ければきちんと評価して長期的な成果に見合った報酬を受け取ってもらう、これに勝るやり方はないと思います。

家城 | 人的資本への投資として2023年度は5.5%の賃上げを実現、博士号手当として月額給与を5万円増額するなど多様なスキルの取得を評価し、給与に反映することで社員の自立的な成長を促進しています。オークマの優れた基盤はプロパーの人財が作り上げた技術ですが、ものづくりDXソリューションを展開していくうえでは、多様性から生まれる新たな発想がより一層必要です。社内、社外のいずれの優れた人財から見ても魅力的な人事評価や報酬制度の構築に向けては引き続き議論したいと考えています。オークマの成長の源泉は、社員のやる気と成長、そしてオークマとお客様の協創によるお客様の価値創造と喜びを両立しながら、長期ビジョン、中期経営計画をやり遂げる決意をもって、社会に貢献していきます。

コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンスポリシー

当社の役員、社員は、「企業理念」に掲げられた精神により、法令や社内規則を遵守するとともに、「企業理念」にかなった企業活動を行います。

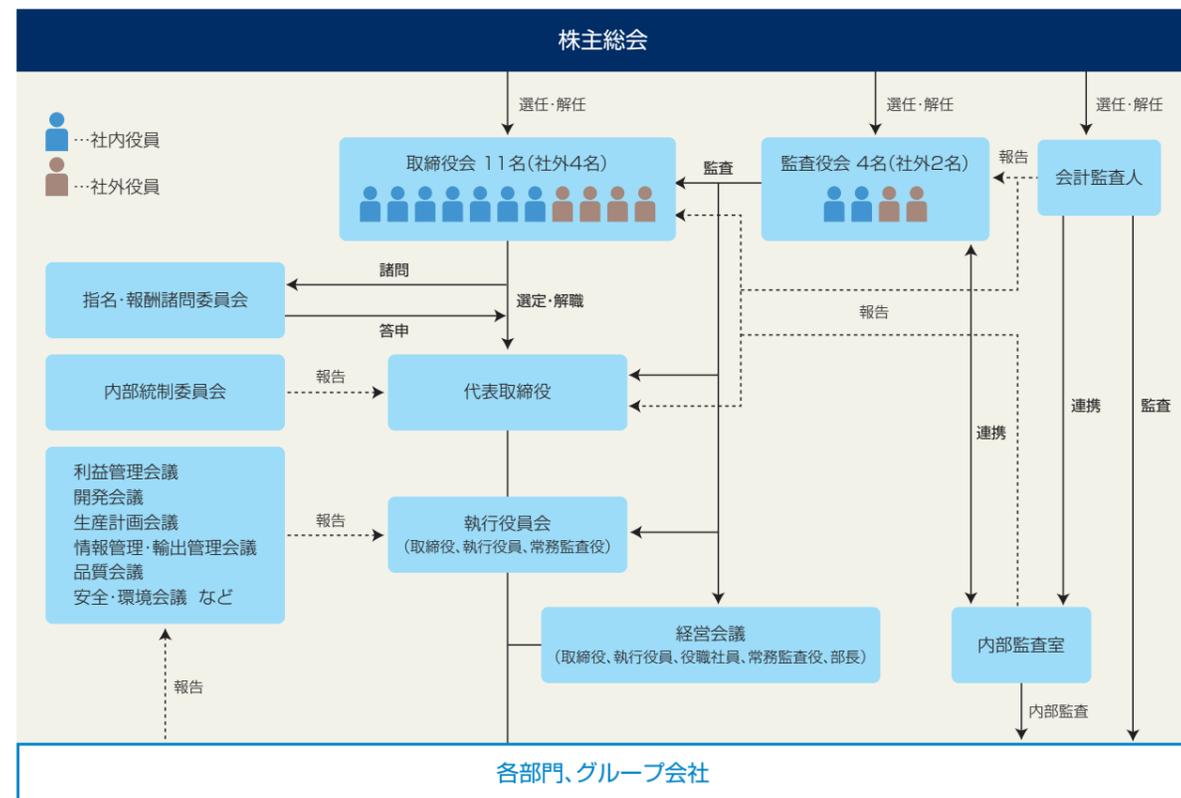
企業理念

オークマは、総合一貫した“ものづくりサービス”を通して、世界中のお客様の価値創造に貢献することで、オークマとともに歩むすべての人々の幸せを実現します。

コーポレートガバナンスの基本的な考え方

当社の持続的な成長及び長期的な企業価値の向上を図る観点から、意思決定の透明性・公正性を確保するとともに、保有する経営資源を十分有効に活用し、迅速・果敢な意思決定により経営の活力を増大させることがコーポレートガバナンスの基幹であると考え、次の基本的な考えに沿って、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでおります。

- 株主の権利を尊重し、株主が権利を適切に行使することができる環境の整備と株主の実質的な平等性を確保する。
- 株主を含むすべてのステークホルダーの利益を考慮し、ステークホルダーとの適切な協働に努める。
- 株主などとの建設的な対話を行う基盤を構築するために、会社情報を適切に開示し、透明性を確保する。
- 取締役会による業務執行の監督機能の実効性確保に努める。
- 持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するよう、株主などとの間で建設的な対話を行う。



各機関の目的

取締役会(当事業年度開催回数:12回)

取締役会は、定時取締役会を原則毎月1回開催するほか、臨時取締役会は必要に応じ開催することとしており、法令及び定款で定められたものに加え、取締役会規程で定められた事項について審議を行い、重要な業務の意思決定を行います。取締役は3ヶ月に1回以上業務執行の状況を取締役に報告し、取締役相互に業務執行状況を監視し、監督します。議長は、代表取締役社長がこれに当たります。

これを踏まえ、当事業年度では以下の内容についても審議しました。

- ・工場の取得について
- ・株主還元(自己株式取得、配当)について
- ・事業計画について
- ・取締役会の実効性評価について など

監査役会(当事業年度開催回数:12回)

定期的な開催のほか、必要に応じて随時開催しており、監査に関する重要な事項について、会計監査人、取締役、内部監査室などから報告を受け、協議を行い、または決議しております。議長はその決議内容によって監査役の中から定められます。

執行役員会(当事業年度開催頻度:原則として毎週開催)

原則として毎週開催するものとしており、(1)経営管理に関する事項、(2)資産及び財務に関する事項、(3)営業及び生産

に関する事項、(4)開発及び技術に関する事項、(5)人事及び労務に関する事項、(6)その他の重要な事項について審議などを行い経営活動の効率化を図っております。議長は、代表取締役社長がこれに当たります。

内部統制委員会(当事業年度開催回数:2回)

半期ごとの開催のほか、委員長の決定により必要に応じて随時開催しており、内部統制構築に係る具体的な方針の決定、リスク評価及び内部統制が意図したとおりに機能していることを確認する役割と責任を有しています。委員長は、代表取締役社長がこれに当たります。

指名・報酬諮問委員会(当事業年度開催回数:2回)

半年に1回以上、随時開催しており、(1)役員指名に関する事項、(2)役員報酬に関する事項、(3)ガバナンスに関する事項、(4)その他の重要事項について諮問を行い、役員指名、報酬の透明性、客観性を確保します。委員長は社外取締役であり、委員の過半数が社外取締役で構成されております。

経営会議(当事業年度開催回数:12回)

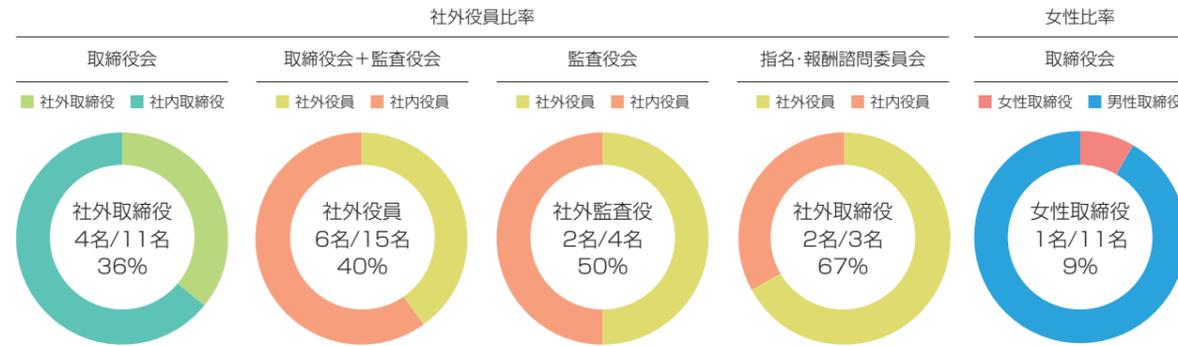
原則として毎月1回開催するものとしており、全社統制に係る議題の報告について審議などを行い、経営活動の効率化を図っております。議長は、代表取締役社長がこれに当たります。

各機関における構成要員

役職名	氏名	取締役会	第159期出席状況	監査役会	執行役員会	内部統制委員会	指名・報酬諮問委員会	第159期出席状況	経営会議	全社会議
代表取締役社長	家城 淳	○	12/12回		○	○	○	2/2回	○	※1
取締役副社長執行役員	領木 正人	○	12/12回		○	○			○	※1
取締役専務執行役員	堀江 親	○	12/12回		○	○			○	※1
取締役常務執行役員※2	山本 武司	○	12/12回		○	○			○	※1
取締役常務執行役員	石丸 修	○	2/2回		○	○			○	※1
取締役常務執行役員	千田 治光	○	12/12回		○	○			○	※1
取締役常務執行役員	幸村 欣也	○	12/12回		○	○			○	※1
取締役執行役員	旭 泰博	○	11/12回		○	○			○	※1
社外取締役※3	小澤 正俊	○	11/12回	※1			○	2/2回		
社外取締役	森脇 俊道	○	12/12回	※1			○	2/2回		
社外取締役※4	竹中 裕紀	○	—	※1			○	—		
社外取締役	井上 尚司	○	11/12回	※1						
社外取締役	浅井 紀子	○	12/12回	※1						
常勤監査役	山脇 宏	○	12/12回	○	○	○			○	※1
常勤監査役	西條 広一	○	12/12回	○	○	○			○	※1
社外監査役	山名 毅彦	○	11/12回	○						
社外監査役	田中 聡	○	11/12回	○						
執行役員					○				○	※1
部長					※1				○	※1
子会社社長						※1				※1

(注)※1. 会議の目的及び議題に応じて適宜出席者を判断し開催しております ※2. 2022年6月23日開催の第158回定時株主総会をもって退任しております。 ※3. 2023年6月22日開催の第159回定時株主総会をもって退任しております。 ※4. 2023年6月22日開催の第159回定時株主総会において新たに選任され就任いたしました。

意思決定機関における独立社外役員比率、女性比率



2022年度における社外役員の活動状況

氏名	主な活動状況
社外取締役 小澤正俊 (2023年6月退任)	当事業年度開催の12回の取締役会のうち11回に出席し、業務執行を行う経営陣から独立した客観的な視点で、議案審議などにつき適宜質問、発言を行いました。また、当社指名・報酬諮問委員会の委員を務め、当事業年度開催の2回の委員会のうち2回に出席することなどにより、経営に関する幅広い見識に基づき、適宜質問、発言を行うなど、経営陣の監督に努めていただきました。
社外取締役 森脇俊道	当事業年度開催の12回の取締役会すべてに出席し、業務執行を行う経営陣から独立した客観的な視点で、議案審議などにつき適宜質問、発言を行っております。また、当社指名・報酬諮問委員会の委員長を務め、当事業年度開催の2回の委員会のうち2回に出席することなどにより、機械工学、生産工学を専門とする高度な学術知識と豊富な経験に基づき、適宜質問、発言を行うなど、経営陣の監督に努めております。
社外取締役 竹中裕紀	2023年6月22日開催の第159回定時株主総会において新たに選任され就任いたしました。長年にわたりイビデン株式会社の経営に携わり、そのグローバル企業の経営の経験を通じて培った幅広い見識、高い知見、及び、多くの公職を担ってこられた経験に基づき、独立した立場からの適切な助言をいただき、また、客観的な監督機能をはたしていただけることを期待しております。
社外取締役 井上尚司	当事業年度開催の12回の取締役会のうち11回に出席し、業務執行を行う経営陣から独立した客観的な視点で、議案審議などにつき適宜質問、発言を行っております。また、弁護士としての専門的な知見と豊富な経験に基づき、経営陣の監督に努めております。
社外取締役 浅井紀子	当事業年度開催の12回の取締役会すべてに出席し、業務執行を行う経営陣から独立した客観的な視点で、議案審議などにつき適宜質問、発言を行っております。また、経済学(生産管理)を専門とする学識経験者としての高度な学術知識と豊富な経験に基づき、経営陣の監督に努めております。
社外監査役 山名毅彦	当事業年度開催の12回の取締役会のうち11回、11回の監査役会すべてに出席し、金融及び経営の幅広い見識に基づき、独立した立場から監査結果について意見交換、監査に関する重要事項の協議などを行っております。
社外監査役 田中聡	当事業年度開催の12回の取締役会のうち11回、11回の監査役会すべてに出席し、経営に関する幅広い見識に基づき、独立した立場から監査結果について意見交換、監査に関する重要事項の協議などを行っております。

社外取締役のサポート体制

社外取締役は、その役割及び機能を果たすために、当グループの経営戦略、経営計画、各種事業の状況、経営環境及び経営課題につき、各所管部署または担当役員から説明を受けており、事業内容を実地にて確認するなど十分な理解を形成しております。また、取締役会での審議の活性化を図るため、取締役会の開催前に取締役会資料を配布すると共に個別に説明を行うなど取締役会での審議時間を確保しております。

取締役の各専門性・経験を発揮する分野

取締役	企業戦略 企業経営	会計 財務	人財開発 人事 労務	技術・研究開発 IT	品質管理 カスタマー サービス	製造・調達	マーケティング 営業	グローバル	法務 コンプライアンス ガバナンス	リスク管理 サステナビリティ
家城 淳 代表取締役社長	●		●	●	●	●		●	●	●
領木 正人 取締役副社長執行役員	●			●	●	●			●	●
堀江 親 取締役専務執行役員	●	●	●						●	●
山本 武司 取締役常務執行役員	●					●	●	●		
千田 治光 取締役常務執行役員				●	●					●
幸村 欣也 取締役常務執行役員						●	●			
旭 泰博 取締役執行役員							●	●		
森脇 俊道 社外取締役				●					●	●
竹中 裕紀 社外取締役	●	●			●	●		●	●	●
井上 尚司 社外取締役									●	●
浅井 紀子 社外取締役	●	●					●		●	●

※上記は各取締役の有するすべての知見などを表すものではありません

役員などの構成

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
取締役の人数(女性)	10 (0)	11 (0)	11 (0)	11 (0)	11 (0)	11 (0)	12 (1)	11 (1)	11 (1)
うち社外取締役(女性)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	4 (1)	4 (1)	4 (1)
監査役の人数(女性)	4 (0)								
うち社外監査役(女性)	2 (0)								

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
指名委員会に 相当する任意の 委員会の設置	社内 取締役	—	—	—	1	1	1	1	1
	社外 取締役	—	—	—	2	2	2	2	2
	委員長	—	—	—	社内 取締役	社内 取締役	社内 取締役	社内 取締役	社外 取締役
報酬委員会に 相当する任意の 委員会の設置	社内 取締役	—	—	—	1	1	1	1	1
	社外 取締役	—	—	—	2	2	2	2	2
	委員長	—	—	—	社内 取締役	社内 取締役	社内 取締役	社内 取締役	社外 取締役

ガバナンス強化の取り組み



役員報酬の基本方針

当社の取締役の報酬は、企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとして十分に機能する報酬体系とし、将来にわたり企業理念を実践する優秀な人材を確保・維持できる報酬水準とすることを基本方針としております。

役員報酬の決定方針

企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとして十分に機能する報酬体系を構築すべく、取締役の個人別の報酬などの内容にかかる決定方針(以下、「決定方針」という。)の原案を作成し、指名・報酬諮問委員会における審議、その結果による当該委員会からの答申を踏まえ、取締役会において決定方針を決議しております。なお、当事業年度に係る取締役の個人別の報酬などの内容が決定方針に沿うものであるとした理由につきましては、取締役の個人別の報酬などの内容の決定に当たっては、指名・報酬諮問委員会が原案について決定方針との整合性を含めた多角的な検証を行っており、取締役会も原則として当該委員会の答申を尊重し決定方針に沿うものであると判断したためであります。

報酬額決定の手続き

当社の役員の報酬などの額の決定過程は、代表取締役社長が立案した役員報酬などが指名・報酬諮問委員会に諮問され、同委員会において内容の審議がされ、その結果の答申を代表取締役社長が受けます。その答申を受けた代表取締役社長は、役員の報酬などの額の決定を取締役に諮ります。取締役会は、一定の基準に従い算出される個々の報酬について具体的な計算については代表取締役社長へ一任することを決議し、代表取締役社長が個々の取締役の報酬を決定いたします。なお、指名・報酬諮問委員会の設置により、役員報酬などは、代表取締役社長より立案された、役員報酬の考え方、報酬水準、構成、決定プロセスを審議、答申がされることにより、客観性・透明性・適正性を確保しております。当事業年度においては、2023年6月23日開催の取締役会にて代表取締役社長 家城 淳に取締役の個人別の報酬額の具体的な内容の決定を委任する旨の決議をしています。その権限の内容は、一定の基準に従い算出される具体的な個々の取締役に対する報酬額の算定であり、この権限を委任した理由は、当社全体の業績を俯瞰しつつ各取締役の担当事業の評価を行うには代表取締役社長が最も適していると判断したためであります。当該権限が代表取締役社長によって適切に行使されるよう、原案は、指名・報酬諮問委員会に諮問され、当該委員会で審議され、その結果の答申を得ております。

役員報酬の構成

業務執行取締役の報酬は、固定報酬としての基本報酬と、連結業績の達成度によって変動する業績連動報酬、譲渡制限付株式報酬により構成し、監督機能を担う社外取締役・独立した立場にある監査役については、その職務などに鑑み、基本報酬のみを支払うこととしております。

業績連動報酬(短期インセンティブ)

当社は業績連動報酬に係る指標を、連結営業利益としております。その理由としては、株主から負託されている経営の重要な役割は、最終的な株主に帰属する利益である親会社株主に帰属する当期純利益を高めていくことです。親会社株主に帰属する当期純利益を高めるための経営努力の成果は、主に連結営業利益に反映されます。そのため、当社は業績目標の重要指標として、また業績結果を測る重要な指標として、営業利益、営業利益率を重視しています。営業利益を高めることで、親会社株主に帰属する当期純利益を高める考えで、連結営業利益と経営者自らの報酬の一部を連動させることにより、株主から期待される利益向上へのインセンティブが働く仕組みとするため、当該指標としています。

株式報酬(中・長期インセンティブ)

当社は、当社の企業価値の持続的な向上を図るインセンティブを与えとともに株主の皆様との一層の価値共有を進める事を目的として、譲渡制限付株式報酬を導入しております。譲渡制限付株式報酬の決定方法については、連結営業利益に応じて各取締役の役員報酬月額に係数(最高値3.7、最低値1.0)を乗じた金額を目安として付与株式数を決定いたします。

取締役及び監査役の報酬等の総額

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の員数 (名)
		基本報酬	業績連動報酬 金銭報酬	非金銭報酬	
取締役	364	232	101	29	12
(うち社外取締役)	(27)	(27)	(-)	(-)	(4)
監査役	50	50	-	-	4
(うち社外監査役)	(12)	(12)	(-)	(-)	(2)

(注) 1. 上記の取締役の報酬などの額には、使用人兼務取締役の使用人給与相当額(賞与を含む)は含まれておりません。
2. 取締役の業績連動報酬のうち金銭報酬(賞与)101百万円につきましては、役員賞与引当金繰入額を記載しております。
3. 上記の取締役及び監査役の支給人員には、2022年6月23日開催の第158回定時株主総会終結の時をもって選任した取締役1名を含んでおります。
4. 非金銭報酬として取締役に対して譲渡制限付株式報酬を交付しております。

内部統制システムの運用状況

当期における内部統制システムの主な運用状況は次のとおりです。

- 内部監査は、内部監査室及び監査役会が連携して行っており、業務活動に関して、運用状況、業務実施の有効性及び正確性、コンプライアンスの遵守状況などについて監査を行い、その結果を取締役会及び代表取締役社長に対して報告するとともに、業務の改善及び適切な運営に向けての具体的な助言や勧告を行っています。
- 当社は、企業グループ全体のリスク評価を踏まえて、当期の内部統制監査の基本計画を策定し各部門の内部監査人、内部監査室、会計監査人、監査役が連携して、監査を実施しています。内部統制委員会は、監査の結果及び是正の進捗状況を定期的に確認して、取締役会に報告いたしました。また、内部監査室は、取締役、監査役との報告会を毎月開催し、内部統制システムの運用状況などについて報告しております。
- 当期は、Okuma America Corporation、Okuma Europe GmbH、大同大隈股份有限公司、Okuma Australia Pty. Ltd. の4社について、監査役、会計監査人、内部監査室が連携して定期監査を行いました。また、大隈(常州)机床有限公司、Okuma India Pvt. Ltd. の2社は書面監査を行いました。各々、財務報告に係る内部統制の他に重要な業務として、輸出管理、機密情報管理、固定資産管理などについて、改善事項の指導を行いました。
- 輸出管理につきましては、輸出許可の申請部門と審査部門を独立した体制とし、内部監査に輸出管理部門が参画するなど、法令遵守のための仕組みを一層強化しています。

政策保有株式に関する考え方

当社は、工作機械業界において事業の安定かつ持続的な発展のためには、調達・開発・生産・販売のすべての過程に様々な企業との協力関係が不可欠であると考えています。こうした考えの下、事業戦略、取引先とのシナジー効果、地域・社会の発展へ貢献・協力することなどを総合的に勘案し、中長期的な視点から企業価値の向上に繋がるかと判断される株式を保有しています。

また、政策保有株式について保有の意義や取引先との総合的な関係の維持・強化の観点、資本コストを踏まえた経済合理性などを精査し、中長期的な視点から保有の適否を取締役会にて毎年検証しています。直近では、2023年8月開催の取締役会において、2023年3月31日時点の状況について検証を実施いたしました。

2022年度は、取締役会における検証の結果、非上場株式を1銘柄、2百万円削減いたしました。

なお、事業環境の変化などにより保有の意義が希薄化したと判断した株式は、保有先と対話を行い、保有先の理解を得ながら縮減を行います。

また、政策保有株式に係る議決権行使については、投資先企業の経営方針を尊重した上で、投資先企業の持続的な成長と当社の中長期的な企業価値の向上に資するかを総合的に勘案し、議案ごとに適切に議決権を行使いたします。

取締役会の実効性評価と対応

取締役会の実効性確保と機能向上を目的に、取締役会全体としての実効性に関する分析・評価を年に1回実施することとしています。2022年度の実効性評価の方法および結果の概要は次の通りです。

分析・評価の方法

全取締役および全監査役(社外役員を含む15名)を対象に、無記名式の自己評価アンケートを実施しました。37問の選択式設問と3問の記述式設問の計40の設問で構成されており、選択式設問は5段階評価となっております。アンケートの結果に基づき、取締役会の実効性および取り組むべき課題・改善策について取締役会で議論しました。

アンケートの評価項目

- | | | |
|------------------|--------------------|------------------|
| 1. 取締役会の構成 | 5. 社外取締役のパフォーマンス | 9. 指名・報酬諮問委員会の運営 |
| 2. 取締役会の運営 | 6. 取締役・監査役に対する支援体制 | 10. 総括 など |
| 3. 取締役会の議論 | 7. トレーニング | |
| 4. 取締役会のモニタリング機能 | 8. 株主(投資家)との対話 | |

2022年度の評価結果

上記プロセスによる評価の結果、現状のコーポレートガバナンス体制および運用に問題はなく、当社の取締役会は、全体として適切に機能しており、実効性が確保されていると判断しました。加えて、外部の専門機関による分析・評価からも取締役会はその役割が果たしているという結果に至りました。なお、アンケートにつきましては、設問の回答平均値が4.1という高い水準であり、肯定的な意見がみられました。

2021年度に認識された課題への対応

- 2021年度の実効性評価において認識された課題に対しては、以下の対応により取締役会の実効性の向上を図りました。
- 取締役会の監督機能・意思決定機能の向上を目的としたトレーニングの継続的な実施への課題に対しては、取締役会開催前に社外取締役へ事前に取締役会資料を配布し、個別の事前説明を実施するとともに、2022年度に取得した群馬工場や展示会などへの見学の機会を強化してまいりました。
 - 株主などからの意見を適時に取締役会へフィードバックへの課題に対しては、取締役会において取締役会議長より国内外の投資家からの当社への意見に関する報告を行い、企業価値の向上に向けた議論を強化いたしました。

2022年度に認識された課題

- 2022年度に認識された課題として以下の項目が挙げられました。今後、今回の実効性評価を踏まえ、課題について十分な検討を行ったうえで迅速に対応し、取締役会の実効性を高める取り組みを継続的に進めてまいります。
- 子会社を含めた内部統制システムの構築と運用
 - 全社員への経営理念・行動準則の浸透 など

社長、財務担当役員(CFO)による機関投資家との対話

通常のIR活動に加え、2022年から議決権行使担当の方との対話の機会を設け、経営戦略や経営計画などについて説明するとともに、資本市場から見た経営分析や意見を伺い、企業価値向上に向けた取り組みにつなげています。また新型コロナウイルス感染症拡大が落ち着き、2020年以降中断していた海外IRを2023年7月に再開しました。

社長、CFOによる機関投資家などとの対話の状況

	2022年度		2023年度上期	
	機関投資家	議決権行使担当者	機関投資家	議決権行使担当者
社長	One on One 8社 Small Meeting 2回33社	—	One on One 9社	—
財務担当役員(CFO)		8社	Small Meeting 1回 8社	—

新任社外取締役インタビュー



竹中 裕紀 社外取締役

や知見ではありますが、お役に立てることも多いのではないかと考えています。

Q 取締役会議長としてガバナンス改革を主導されたご経験から、株主・投資家が求めるガバナンス(経営に監督)についてどのようにお考えでしょうか。

A ガバナンスの重要な要素はサステナビリティ、多様性、透明性の3つだと考えています。企業はサステナビリティの観点からESG経営を深化させることが求められていると思います。地球環境は年々厳しさを増し災害も大規模化しています。地政学的リスクも、ロシア・ウクライナ紛争を始めとして格段に厳しさを増しており、経済安全保障も含めて高度なリスクマネジメントが必要となってきています。変化の激しい環境に適応するためには、複眼思考が必要で組織の多様性確保は絶対条件です。多様性は、属性にとどまらず知恵や経験の多様性も重要ですので、社内外の英知を吸収できる仕組みや風通しの良さが必要となります。さらに経営には透明性が重要で、経営トップが何を考えているのか、株主はもちろん社員を含めたステークホルダーに広く理解されることが重要です。取締役会での議論もなるべくオープンにして、さまざまな指摘や意見をもらいながらガバナンスの強化を進められると良いと思います。

Q 市場環境が激変するなか、オークマが持続的に成長するために取り組む優先課題をどのように見ておられますか。

A オークマの成長のためには、次の3つの点が重要ではないかと感じています。1点目は、ESG経営の深化です。サステナビリティ課題に対するリスクと機会を的確に捉え、あらゆる変化への対応力を盤石にしておく必要があります。2点目は、中長期の顧客ニーズをしっかりとつかみ、それをタイムリーにお客様に提供することです。こうした考えはオークマにおいては創業時から企業文化として根付いています。しかし、経営環境が激変する中で、顧客ニーズをつかみ、実現する仕組みの構築が肝要と考えています。3点目は、生産現場においてAIとロボットの重要性が高まるので、そうした新しい技術を使いこなす社員の存在がますます重要になります。すでにオークマでは人財育成に注力されていますが、グローバルな視点で社員の求心力につながる、社員の働きがいを高めるための処遇や公正な人事評価なども重要ですので、社外取締役として検証していきたいと考えています。

Q オークマの社外取締役に就任された経緯を教えてください。

A オークマ前会長で当時、顧問になられていた花木さんから直接お話を伺いました。花木さんはエンジニアとしても経営者としても功績を残された方で、かねてより尊敬申し上げておりました。また家城社長たつての依頼ということで、こうしたご縁は大切にしたいと思ったことに加えて、工作機械の事業に興味があったことも社外取締役をお受けした理由のひとつです。工場のものづくりがAIやロボットに置き換わる中でも、オークマの本業である工作機械はベースツールとして重要な役割を果たすことは不変です。世界のものづくりを大きく変えていく工作機械の可能性に高い関心を寄せています。

Q イビデン株式会社でのご経験や企業経営における知見をオークマの企業価値向上にどのように活かされますか？

A イビデンでは取締役として25年間にわたり、電子部品市場と自動車部品市場で激しいグローバル競争を経験しました。グローバル市場で生き残るには、常にトップまたはトップクラスに位置することが必要です。そのために最も力を入れたのは、ものづくり力と開発力の強化です。お客様に対しては最高品質の製品を最適なタイミングでお届けする。そして5年後、10年後にお客様が望まれるものを察知して確実に仕上げておくタイムリーな製品開発、この2つのことに心血を注ぎました。もうひとつ心懸けてきたのは、伸びる市場や分野に特化していくことです。工作機械業界もこれからグローバルで熾烈な競争になっていくので、異業種での経験

役員一覧 (2023年7月1日現在)

取締役



家城 淳
代表取締役社長
人づくり革新担当
博士(工学)

1985年4月 当社入社
2012年6月 取締役技術本部副本部長
2012年7月 取締役技術本部長
2015年6月 常務取締役技術本部長
2016年7月 常務取締役FAシステム本部長
2017年6月 専務取締役FAシステム本部長
2018年6月 取締役副社長FAシステム本部長
2018年7月 取締役副社長
2019年6月 取締役社長(現)



領木 正人
取締役副社長執行役員
FAシステム本部、
情報システム本部、
サービス本部、
輸出管理室、
スマートファクトリソリューションプロジェクト、
北一大隈(北京)机床有限公司担当

1974年4月 当社入社
2007年6月 取締役FAシステム本部長
2011年6月 常務取締役FAシステム本部長
2013年9月 常務取締役製造本部長
2014年6月 常務取締役製造本部長
2015年10月 専務取締役
2018年7月 専務取締役FAシステム
本部長
2021年6月 取締役副社長執行役員FAシステム
本部長
2021年7月 取締役副社長執行役員(現)



堀江 親
取締役専務執行役員
管理本部長
経済安全保障室長
経営企画室、
内部監査室、
EL業務室担当

1983年4月 当社入社
2011年6月 取締役経理・企画部長
2014年7月 取締役経理部長
2015年6月 常務取締役経理部長
2015年7月 常務取締役管理本部長
2017年6月 専務取締役管理本部長
2021年6月 取締役専務執行役員管理本部長(現)



山本 武司
取締役常務執行役員
営業本部、海外本部担当
Okuma America Corporation
取締役会長(CEO)
Okuma Europe GmbH取締役会長(CEO)
中国営業本部管掌

1982年4月 当社入社
2011年6月 取締役
2014年4月 取締役海外本部長兼
Okuma America Corporation
取締役会長兼Okuma Europe
GmbH取締役会長
2017年6月 常務取締役海外本部長兼
Okuma America Corporation
取締役会長兼Okuma Europe
GmbH取締役会長
2017年7月 常務取締役欧米営業本部長兼
Okuma America Corporation
取締役会長兼Okuma Europe
GmbH取締役会長
2021年6月 取締役常務執行役員欧米営業本部長兼
Okuma America Corporation
取締役会長兼Okuma Europe
GmbH取締役会長
2021年7月 取締役常務執行役員兼
Okuma America Corporation
取締役会長兼Okuma Europe
GmbH取締役会長(現)

取締役



千田 治光
取締役常務執行役員
技術本部長
品質保証本部、MR部、
ESG推進室、自動化推進プロジェクト担当
博士(工学)

1987年4月 当社入社
2017年6月 取締役技術本部長
2021年6月 取締役執行役員技術本部長
2022年6月 取締役常務執行役員技術本部長(現)



幸村 欣也
取締役常務執行役員
製造本部長
調達本部長
大同大隈股份有限公司董事長

1990年11月 当社入社
2017年6月 取締役社外生産部長
2017年7月 取締役製造本部長
2021年6月 取締役執行役員製造本部長
2021年7月 取締役執行役員製造本部長兼
大同大隈股份有限公司董事長
2021年11月 取締役執行役員製造本部長兼
調達本部長兼大同大隈股份
有限公司董事長
2022年6月 取締役常務執行役員製造本部長兼
調達本部長兼大同大隈股份
有限公司董事長(現)



旭 泰博
取締役執行役員
中国営業本部長
大隈機械(上海)有限公司董事長

1982年4月 当社入社
2007年7月 大隈机床(上海)有限公司董事總經理
2010年7月 営業本部名古屋支店長
2015年7月 執行役員営業本部副本部長
2016年7月 執行役員海外本部副本部長
2017年7月 執行役員日本・アジア営業本部
副本部長
2019年6月 取締役日本・アジア営業本部
副本部長
2021年6月 取締役執行役員日本・
アジア営業本部副本部長
2021年7月 取締役執行役員兼大隈機械(上海)
有限公司董事長兼總經理
2022年7月 取締役執行役員中国営業本部長兼
大隈機械(上海)有限公司
董事長兼總經理
2023年1月 取締役執行役員中国営業本部長兼
大隈機械(上海)有限公司董事長(現)

取締役



森脇 俊道
取締役
工学博士

1968年4月 神戸大学工学部助手
1974年6月 同大学工学部助教授
1976年1月 カナダ・マクマスタ大学助教授
1985年4月 神戸大学工学部教授
2000年4月 同大学工学部長
2005年4月 公益財団法人神戸市産業振興財団
理事長
2007年4月 神戸大学名誉教授(現)
2007年4月 摂南大学工学部特任教授
2008年4月 同大学工学部長
2010年3月 公益社団法人精密工学会会長
2010年4月 摂南大学理工学部長
2016年1月 森脇技術研究所設立 現在に至る
2016年4月 摂南大学名誉教授(現)
2019年5月 公益財団法人神戸市産業振興財団
相談役
2021年5月 同財団シニアフェロー(現)
2021年6月 当社取締役(現)



竹中 裕紀
取締役

1973年4月 振興川電気工業株式会社
(現イビデン株式会社)入社
同社取締役
2001年6月 同社常務取締役
2005年6月 同社取締役専務執行役員
2007年4月 同社代表取締役社長
2014年6月 同社取締役会議長
2017年6月 同社代表取締役会長
2022年6月 同社会長
2023年6月 同社相談役(現)
当社取締役(現)



井上 尚司
取締役

1991年4月 名古屋弁護士会(現愛知県弁護士会)
弁護士登録
1991年4月 片山欽司法律事務所入所
2009年7月 井上尚司法律事務所設立
2013年10月 佐尾・井上法律事務所
(現 井上尚司法律事務所)設立
現在に至る
2015年6月 名鉄運輸株式会社取締役
2016年6月 株式会社外監査役
2021年6月 株式会社外監査役
(監査等委員)(現)
当社取締役(現)



浅井 紀子
取締役
博士(経済学)

1997年4月 名古屋大学経済学部文部教育助手
1999年3月 名古屋大学博士(経済学)取得
2007年4月 中京大学経営学部教授
2015年6月 CKD株式会社取締役(現)
2020年6月 イビデン株式会社取締役(現)
2021年6月 当社取締役(現)
2021年10月 名古屋大学大学院経済学研究科
招聘教員

監査役



山脇 宏
監査役
常勤

1980年4月 当社入社
2007年6月 当社計画部長
2017年7月 当社執行役員内部監査室長
2018年6月 当社常勤監査役(現)



西條 広一
監査役
常勤

1982年4月 当社入社
2006年7月 当社FAシステム本部主任技師
2018年7月 当社内部監査室長
2019年12月 当社内部監査室主管専門役
2020年6月 当社常勤監査役(現)



山名 毅彦
監査役
非常勤

1980年4月 株式会社東海銀行(現三井UFJ銀行)
入行
2007年6月 株式会社三菱UFJ銀行
(現三井UFJ銀行)
執行役員名古屋営業第二部長
2010年5月 同社常務執行役員東日本エリア
支社担当
2014年5月 同社常務執行役員営業第三本部長
2016年5月 同社副頭取執行役員中部駐在
2016年6月 同社取締役副頭取中部駐在
2017年6月 同社代表取締役副頭取執行役員
中部駐在
2018年5月 株式会社三井UFJ銀行取締役
副頭取執行役員中部駐在
2018年6月 同社常任顧問(現)
2021年6月 当社監査役(現)



田中 聡
監査役
非常勤

1986年4月 日本生命保険相互会社入社
2006年3月 同社総務部支社長
2015年3月 同社執行役員営業企画部長
兼 CRM開発部長
2016年7月 同社取締役執行役員CRM開発部長
2019年3月 同社取締役常務執行役員
チャネル開発部長 兼 審議役
2020年4月 ニッセイ・ビジネス・サービス(株)
代表取締役社長(現)
2020年7月 日本生命保険相互会社取締役選任
2021年6月 当社監査役(現)

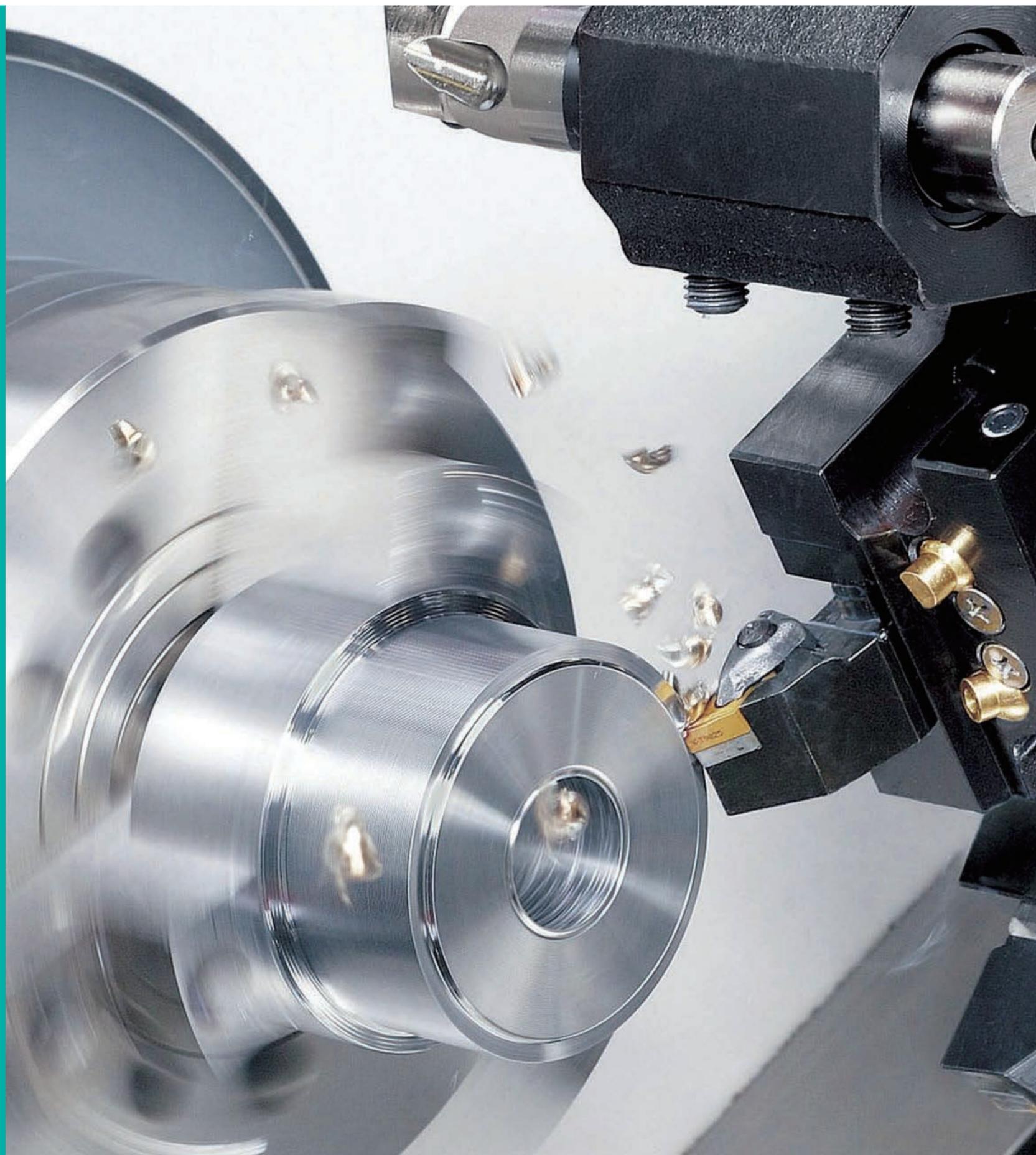
6

Chapter

Corporate Profile

CONTENTS

- 101 ー 財務情報
- 111 ー 会社基本情報
- 115 ー 社外からの評価
- 116 ー 第三者検証
- 117 ー 用語解説



財務情報

2022年度の事業概要と経営成績

当期の世界経済は、製造業の構造的な変化を背景とした生産性向上・自動化のための需要が底堅く推移しました。他方で、事業運営面では、半導体などの部品・ユニット類や鋳物・鋼材の調達難とコスト高の影響を大きく受ける展開が続きました。

工作機械の一般需要は、世界的にインフレ圧力が高まる中、2022年半ば以降、国内、海外共、緩やかに減少傾向で推移しましたが、労働人口の減少、脱炭素社会への移行などの社会変化を背景とした需要は広がりを見せ、またコロナ禍や地政学リスクを契機としたサプライチェーンの再編、半導体を始めとするハイテク製品を中心とした製造の国内回帰、そしてマスマプロダクションからマスカスタマイゼーションへ移行など、製造業の構造的な変化を背景とした需要は底堅く推移しました。

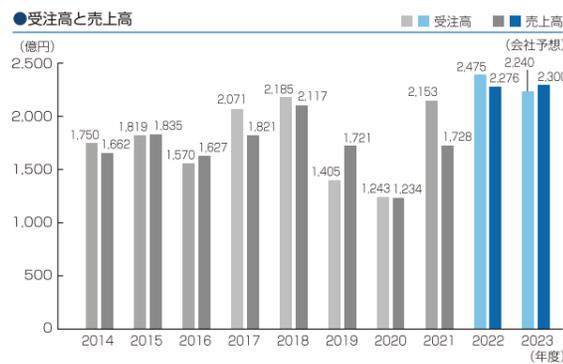
市場別の動向につきましては、米国市場では、自動車、航空宇宙、建設機械、農業機械など、幅広い産業分野で設備投資の動きが続き、年度後半からはEV関連の設備投資も緩やかに拡大しました。また半導体製造装置関連では、製造の国内回帰の動きが見られました。

欧州市場では、ドイツ、イタリアなどの主要国を中心に、自動車・EV、農業機械を始めとする幅広い産業分野の一次、二次サプライヤーから多くの需要を得ました。他方、中小事業者を中心に景気の先行きを懸念し、夏場以降は停滞感が見られました。

中国市場では、EVメーカー及び部品サプライヤーからの旺盛な設備投資が続き、それに伴い大手・中堅企業を中心に、金型や射出成型機、プレス機、油圧部品など、関連産業からの需要の拡大が続きました。ハイテク産業関連の需要は堅調に推移し、年度後半からは風力発電関連からの需要が拡大しました。また停滞していた建設機械関連においても設備投資に動きが戻り始めました。中国以外のアジア市場では、コロナ禍の落ち着きに伴い、工作機械の需要は回復基調となりました。

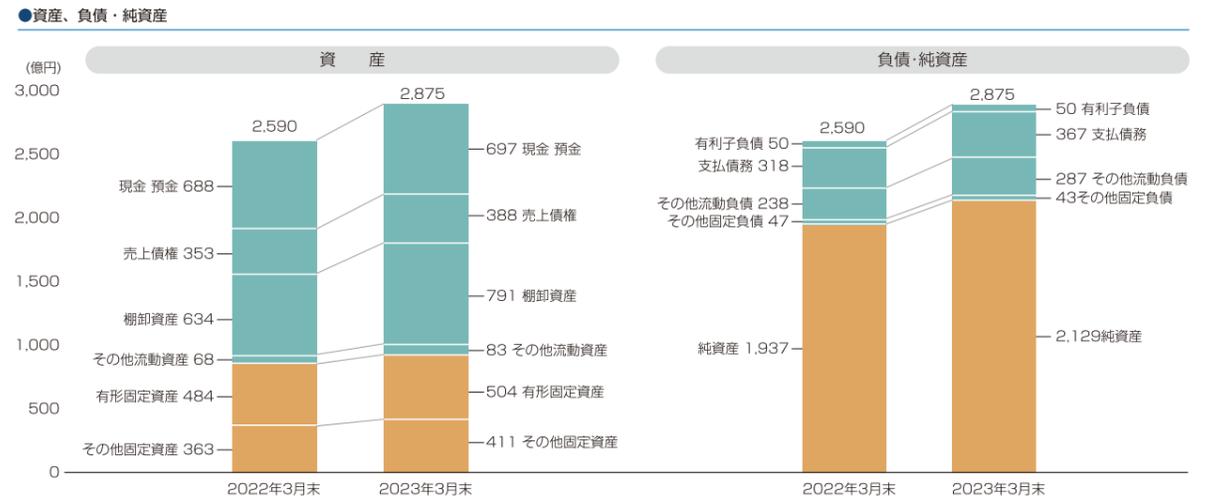
日本市場では、半導体製造装置関連からの需要は落ち着きを見せ、年度後半からは次の投資時期を様子見る姿勢が広がり始めました。他方、建設機械、減速機関連、産業機械は底堅く推移し、自動車関連も緩やかながら回復基調となりました。

これらの結果、当期の連結受注額は247,469百万円(前期比15.0%増)、連結売上高は227,636百万円(前期比31.7%増)となり、共に過去最高となりました。また営業利益は24,804百万円(前期比71.5%増)と前期比で大きく増加し、経常利益は26,446百万円(前期比69.8%増)、親会社株主に帰属する当期純利益は19,195百万円(前期比65.8%増)となりました。



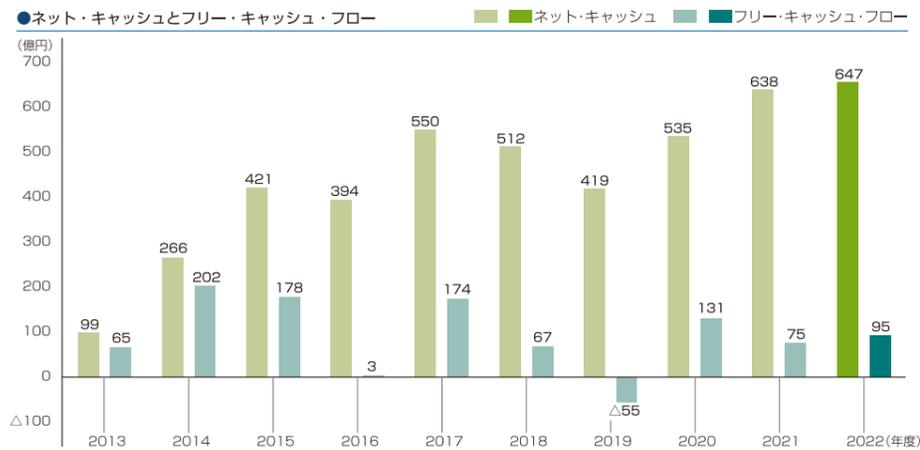
財政状態

2022年度末の総資産は、前年度末と比較して28,553百万円増加し、287,538百万円となりました。主な要因は、「棚卸資産」の増加15,744百万円、「売掛金」の増加3,415百万円、「投資有価証券」の増加3,194百万円、「有形固定資産」の増加1,939百万円、「無形固定資産」の増加1,355百万円、及び「現金及び預金」の増加875百万円などによるものです。また、負債は前連結会計年度末と比較して、9,360百万円の増加となりました。主な要因は、「前受金」の増加2,973百万円、「電子記録債務」の増加2,703万円、及び「支払手形及び買掛金」の増加2,169百万円などによるものです。純資産は、「利益剰余金」の増加14,663百万円、及び「為替換算調整勘定」の増加4,369百万円などにより、19,193百万円の増加となりました。この結果、当連結会計期間末の自己資本比率は70.8%となりました。引き続き、適切に株主還元を行いながら、強固な財務基盤を確保しています。



キャッシュ・フローの状況

2022年度末の現金及び現金同等物は、前年同期と比較して3,741百万円増加し、64,696百万円となりました。営業活動によるキャッシュ・フローは、16,061百万円の収入となりました(前年同期は16,160百万円の収入)。主な資金の増加項目としては、税金等調整前当期純利益26,446百万円、減価償却費7,963百万円、及び仕入債務の増加2,440百万円などです。一方、主な資金の減少項目としては、棚卸資産の増加13,191百万円、及び法人税等の支払額7,457百万円などです。投資活動によるキャッシュ・フローは、6,528百万円の支出となりました(前年同期は8,709百万円の支出)。主な資金の増加項目としては、定期預金等の減少3,301百万円などです。一方、主な資金の減少項目としては、有形固定資産の取得による支出5,512百万円、無形固定資産の取得による支出3,751百万円、及び投資有価証券の取得による支出292百万円などです。財務活動によるキャッシュ・フローは、7,616百万円の支出となりました(前年同期は3,043百万円の支出)。主な資金の減少項目としては、配当金の支払額4,531百万円、自己株式の取得による支出2,344百万円、及びリース債務の返済による支出687百万円などです。

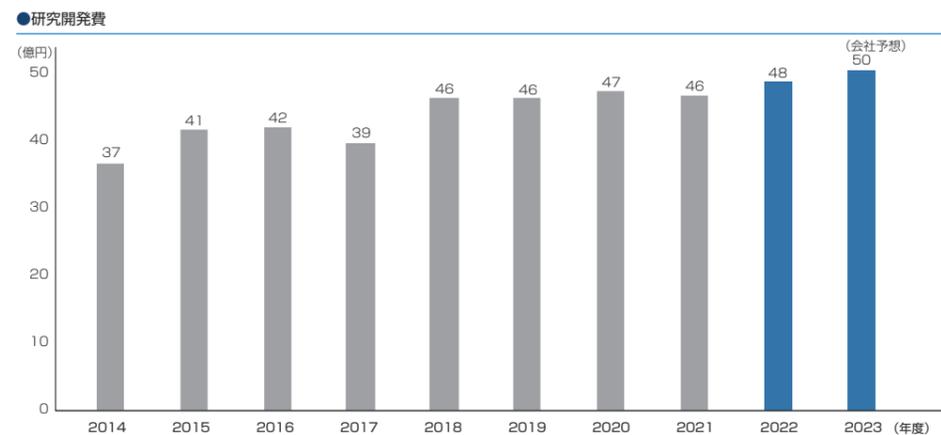
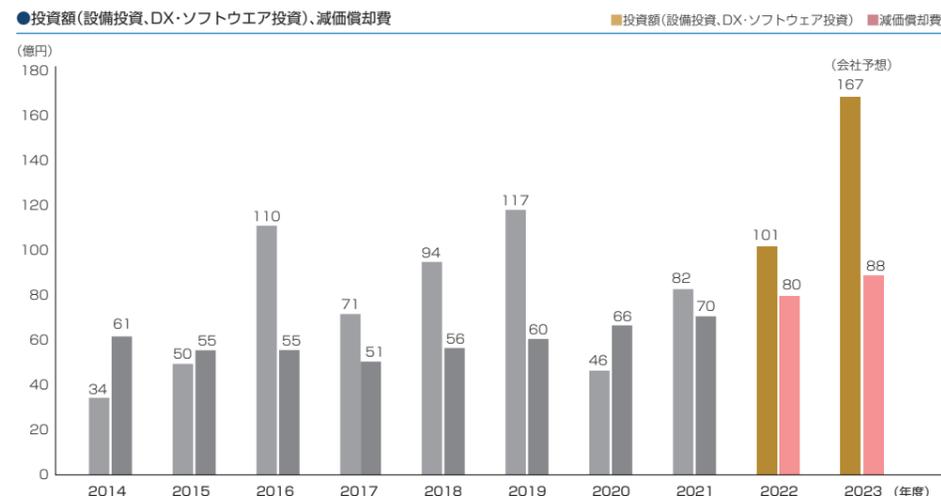


投資額、減価償却費、研究開発費

2022年度の投資額は、前年度の8,229百万円から10,132百万円へと増加しました。このうち有形固定資産への投資額は6,396百万円であり、ソフトウェアなど無形固定資産への投資額は3,735百万円です。また2022年度の主な投資案件は、精密大型工作機械の生産能力増強のため群馬工場の取得にかかる15億円などがあります。減価償却費は、前年度比945百万円増加の7,963百万円となりました。

研究開発費は、当グループの強みである「機電情報」融合のコンセプトを基盤として、脱炭素化に向けたGreen-Smart Machineの開発、自動化・省人化に向けたスマート加工セルの開発、スマートマシンを支える新世代のCNC開発などに4,835百万円(前年度4,634百万円)を支出いたしました。

2023年度の投資額は167億円、減価償却費88億円、研究開発費50億円を計画しています。



主なグループ会社

名称	住所	資本金又は出資金	主要な事業の内容	決議権の所有割合(%)	関係内容
Okuma America Corporation(注1)	アメリカ ノースカロライナ州 シャーロット市	千米ドル 62,350	工作機械の販売及びアフターサービス	100.0	当グループの製品を販売している。 役員の兼任2名
Okuma Europe GmbH(注1)	ドイツ ノルトラインヴェストファーレン州 クレーフェルト市	千ユーロ 2,600		100.0	当グループの製品を販売している。 役員の兼任1名
株式会社日本精機商会	愛知県小牧市	百万円 30	工作機械及び保守部品の販売	95.9	当グループの製品を販売している。 役員の兼任2名
オークマ興産株式会社	愛知県丹羽郡 大口町	百万円 10	工作機械の部品加工、組立及び据付	100.0	当グループの部品加工・組立業務及び据付業務を受託している。 役員の兼任2名
オークマスチールテクノ株式会社	岐阜県可児市	百万円 50	工作機械用板金部品製造	100.0	当グループの板金部品製造を受託している 役員の兼任2名
株式会社大隈技研	愛知県丹羽郡 大口町	百万円 10	工作機械の機械設計	100.0	当グループの機械設計を受託している 役員の兼任2名
Okuma Latino Americana Comercio Ltda.(注2)	ブラジル サンパウロ州 サンパウロ市	千レアル 250	工作機械の販売及びアフターサービス	100.0 (80.0)	当グループの製品を販売している。 役員の兼任なし
Okuma Australia Pty. Ltd.	オーストラリア ビクトリア州 メルボルン市	千豪ドル 6,069		100.0	当グループの製品を販売している。 役員の兼任2名
北一大隈(北京)机床有限公司	中国 北京市	千人民元 108,880	工作機械の製造・販売及びアフターサービス	51.0	当グループの製品を製造、販売している。 役員の兼任3名
大同大隈股份有限公司	台湾 新北市	千新台幣ドル 172,000		51.0	
大隈機械(上海)有限公司	中国 上海市	百万円 900	工作機械の販売及びアフターサービス	100.0	当グループの製品を販売している。 役員の兼任4名
Okuma Techno (Thailand) Ltd.	タイ バンコク都	千タイバーツ 132,000		100.0	当グループの製品を販売している。 役員の兼任3名
大隈(常州)机床有限公司	中国 常州市	百万円 880	工作機械の製造及び販売	100.0	当グループの製品を製造、販売している。 役員の兼任2名
Okuma Deutschland GmbH(注2)	ドイツ ノルトラインヴェストファーレン州 ケルン市	千ユーロ 1,125	工作機械の販売及びアフターサービス	100.0 (100.0)	当グループの製品を販売している。 役員の兼任1名
Okuma Benelux B.V.(注2)	オランダ ハウテン市	千ユーロ 45		100.0 (100.0)	

(注1)特定子会社に該当します。
(注2)議決権の所有割合の()内は、間接所有割合で内数であります。

過去10年間の財務指標推移

	(単位)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 (年度)	
(参考)日工会受注の状況	日本工作機械工業会の受注総額	12,049	15,785	13,990	12,893	17,803	16,891	10,995	9,885	16,675	17,056	
受注の状況	受注高	149,060	175,020	181,896	156,976	207,138	218,490	140,473	124,259	215,282	247,469	
	受注残高	45,276	54,066	52,484	46,782	71,790	78,548	46,927	47,792	91,789	111,621	
経営成績	売上高	134,351	166,230	183,478	162,679	182,130	211,732	172,094	123,394	172,809	227,636	
	売上原価	98,001	119,731	126,909	114,604	125,039	146,007	121,009	88,896	120,569	154,560	
	売上総利益	36,349	46,498	56,568	48,075	57,091	65,724	51,085	34,498	52,240	73,076	
	販売費および一般管理費	27,007	31,971	34,984	32,514	34,597	38,149	36,089	29,678	37,778	48,272	
	営業利益	9,342	14,526	21,583	15,560	22,493	27,575	14,995	4,820	14,462	24,804	
	経常利益	9,514	13,671	21,596	15,961	22,583	28,186	15,549	5,459	15,577	26,446	
	親会社株主に帰属する当期純利益	7,948	11,535	13,697	10,241	14,226	18,521	10,712	2,088	11,579	19,195	
財政状態	総資産	182,319	200,196	202,594	211,117	232,002	237,720	212,318	223,244	258,985	287,538	
	負債	67,118	71,257	67,889	65,963	71,100	69,139	40,943	43,985	65,328	74,688	
	純資産	115,200	128,939	134,705	145,153	160,902	168,580	171,375	179,258	193,656	212,850	
	ネットキャッシュ(現預金-有利子負債)	9,924	26,578	42,069	39,441	54,976	51,222	41,937	53,508	63,827	64,703	
主要財務指標	売上高総利益率	27.1	28.0	30.8	29.6	31.3	31.0	29.7	28.0	30.2	32.1	
	売上高営業利益率	7.0	8.7	11.8	9.6	12.4	13.0	8.7	3.9	8.4	10.9	
	ROE(自己資本当期純利益率)	7.4	9.8	10.8	7.6	9.7	11.7	6.6	1.2	6.5	9.9	
	ROA(総資産事業利益率)※3	5.6	7.8	11.0	7.8	10.5	12.1	7.1	2.5	6.3	9.5	
	売上高当期純利益率	5.9	6.9	7.5	6.3	7.8	8.7	6.2	1.7	6.7	8.4	
	総資産回転率	0.74	0.83	0.91	0.77	0.79	0.89	0.81	0.55	0.67	0.83	
	自己資本比率	60.7	61.9	63.9	66.1	66.5	68.0	77.3	76.9	71.5	70.8	
キャッシュ・フロー	営業活動によるキャッシュ・フロー	14,101	24,118	23,668	9,928	29,827	11,649	10,041	18,962	16,160	16,061	
	投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 7,561	△ 3,897	△ 5,826	△ 9,633	△ 12,441	△ 4,913	△ 15,539	△ 5,872	△ 8,709	△ 6,528	
	財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 7,375	△ 8,870	△ 7,435	△ 1,264	△ 6,135	△ 7,471	△ 8,219	△ 4,072	△ 3,043	△ 7,616	
	現金及び現金同等物期末残高	27,524	39,786	49,570	48,369	59,371	58,367	44,369	54,078	60,954	64,696	
	フリー・キャッシュ・フロー(営業CF+投資CF)	6,540	20,221	17,842	295	17,386	6,736	△ 5,498	13,090	7,451	9,533	
設備投資、減価償却費、研究開発	設備投資額	10,878	1,897	3,472	9,362	5,484	7,172	10,328	3,047	5,677	6,396	
	減価償却費	5,834	6,050	5,501	5,463	5,065	5,598	5,989	6,581	7,018	7,963	
	研究開発費	3,010	3,657	4,142	4,179	3,928	4,596	4,597	4,713	4,634	4,835	
株主還元	配当金総額	1,636	2,265	2,887	2,887	3,368	3,976	4,104	1,105	2,832	5,590	
	配当性向 ※1	20.6	19.7	21.1	28.2	23.7	21.6	38.3	52.9	24.5	29.2	
	自己株式取得額 ※2	549	2,999	-	-	-	2,999	-	-	795	2,297	
1株当たりの指標	1株当たり当期純利益 ※1	243	355	427	320	444	579	339	66	367	616	
	1株当たり純資産 ※1	3,384	3,866	4,040	4,352	4,817	5,122	5,198	5,439	5,895	6,574	
	1株当たり配当金	50	70	90	90	105	125	130	35	90	180	
セグメント情報 売上高 (仕向地別)	日本	50,297	61,015	79,666	73,848	78,549	90,441	69,108	48,970	61,438	75,791	
	米州	37,800	47,580	46,060	42,268	48,276	55,885	46,943	32,252	47,115	67,848	
	欧州	19,267	24,698	25,405	22,035	26,919	30,095	25,438	17,659	29,696	38,055	
	アジア・パシフィック	26,985	32,935	32,345	24,526	28,384	35,310	30,604	24,512	34,559	45,941	
	(うち中国)	-	-	21,661	14,279	17,906	23,005	17,063	15,686	23,159	29,759	
	(うち中国以外)	-	-	10,683	10,246	10,477	12,304	13,541	8,825	11,400	16,182	
	合計	134,351	166,230	183,478	162,679	182,130	211,732	172,094	123,394	172,809	227,636	
	海外売上高比率	62.6	63.3	56.6	54.6	56.9	57.3	59.8	60.3	64.4	66.7	
	売上高 (機種別)	NC旋盤	33,144	39,311	37,899	36,845	43,859	48,258	42,735	25,054	33,150	44,593
		マシニングセンタ	65,042	79,601	97,310	82,975	92,301	110,067	80,093	65,456	88,769	115,442
複合加工機		30,318	40,263	41,393	36,068	38,778	46,058	40,670	27,127	43,657	59,152	
NC研削盤		2,578	3,699	3,681	3,994	3,237	3,859	4,370	1,912	2,816	3,939	
その他		3,267	3,353	3,192	2,795	3,953	3,488	4,225	3,843	4,415	4,508	
合計	134,351	166,230	183,478	162,679	182,130	211,732	172,094	123,394	172,809	227,636		

※1 2017年10月1日をもって普通株式5株につき1株の割合で株式併合を行っております。2017年10月1日以前の当社の配当性向、1株あたりの当期純利益、1株あたりの純資産は、株式併合を行ったものとし、修正表示しております。 ※2 株主還元施策の一環として実施した自己株式の取得を記載しております。 ※3 事業利益は営業利益に受取利息、配当金をくわえたものです。

連結財務諸表

連結貸借対照表

(単位:百万円)

資産の部	2021年度	2022年度	負債の部	2021年度	2022年度
流動資産			流動負債		
現金及び預金	68,827	69,703	支払手形及び買掛金	16,618	18,788
受取手形	1,496	1,579	電子記録債務	15,219	17,923
売掛金	33,130	36,546	未払金	6,123	6,983
電子記録債権	651	709	未払法人税等	3,542	4,403
棚卸資産	63,396	79,141	前受金	6,781	9,754
その他	6,924	8,705	賞与引当金	3,559	4,078
貸倒引当金	△164	△367	役員賞与引当金	92	146
流動資産合計	174,263	196,017	製品保証引当金	296	413
固定資産			その他	3,405	2,873
有形固定資産			流動負債合計	55,639	65,364
建物及び構築物	56,489	59,002	固定負債		
減価償却累計額	△33,282	△35,044	社債	5,000	5,000
建物及び構築物(純額)	23,206	23,957	繰延税金負債	2,986	2,591
機械装置及び運搬具	33,833	35,306	退職給付に係る負債	138	161
減価償却累計額	△24,969	△26,537	その他	1,563	1,571
機械装置及び運搬具(純額)	8,863	8,768	固定負債合計	9,688	9,324
土地	8,324	9,221	負債合計	65,328	74,688
建設仮勘定	4,103	4,099			
その他	18,502	20,428	純資産の部	2021年度	2022年度
減価償却累計額	△14,565	△16,101	株主資本		
その他(純額)	3,936	4,326	資本金	18,000	18,000
有形固定資産合計	48,436	50,375	資本剰余金	41,715	41,715
無形固定資産			利益剰余金	124,658	139,321
ソフトウェア	4,126	5,517	自己株式	△10,648	△12,960
その他	2,061	2,025	株主資本合計	173,725	186,077
無形固定資産合計	6,187	7,543	その他の包括利益累計額		
投資その他の資産			その他有価証券評価差額金	7,757	9,829
投資有価証券	23,743	26,937	為替換算調整勘定	3,691	8,061
退職給付に係る資産	2,903	2,911	退職給付に係る調整累計額	△54	△451
繰延税金資産	358	741	その他の包括利益累計額合計	11,395	17,439
その他	3,108	3,019	非支配株主持分	8,536	9,333
貸倒引当金	△15	△6	純資産合計	193,656	212,850
投資その他の資産合計	30,098	33,603	負債純資産合計	258,985	287,538
固定資産合計	84,722	91,521			
資産合計	258,985	287,538			

連結損益計算書

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度
売上高	172,809	227,636
売上原価	120,569	154,560
売上総利益	52,240	73,076
販売費及び一般管理費	37,778	48,272
営業利益	14,462	24,804
営業外収益		
受取利息	90	303
受取配当金	700	869
受取地家賃	145	169
為替差益	637	746
その他	243	304
営業外収益合計	1,816	2,393
営業外費用		
支払利息	75	79
その他	626	671
営業外費用合計	701	750
経常利益	15,577	26,446
特別利益		
投資有価証券売却益	66	—
雇用調整助成金	35	—
特別利益合計	101	—
特別損失		
操業休止関連費用	68	—
その他	63	—
特別損失合計	131	—
税金等調整前当期純利益	15,547	26,446
法人税、住民税及び事業税	4,685	8,046
法人税等調整額	△796	△1,261
法人税等合計	3,888	6,785
当期純利益	11,658	19,660
非支配株主に帰属する当期純利益	79	465
親会社株主に帰属する当期純利益	11,579	19,195

連結包括利益計算書

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度
当期純利益	11,658	19,660
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△1,674	2,071
為替換算調整勘定	5,784	4,738
退職給付に係る調整額	381	△381
その他の包括利益合計	4,491	6,428
包括利益	16,150	26,089
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	15,120	25,239
非支配株主に係る包括利益	1,029	850

連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	15,547	26,446
減価償却費	7,018	7,963
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△1	175
賞与引当金の増減額(△は減少)	1,472	450
役員賞与引当金の増減額(△は減少)	27	50
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	△1,183	34
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	420	△336
受取利息及び受取配当金	△790	△1,172
支払利息	75	79
為替差損益(△は益)	56	1
投資有価証券売却損益(△は益)	△66	—
売上債権の増減額(△は増加)	△5,679	△1,891
棚卸資産の増減額(△は増加)	△11,939	△13,191
仕入債務の増減額(△は減少)	9,602	2,440
その他	1,553	1,380
小計	16,114	22,429
利息及び配当金の受取額	789	1,169
利息の支払額	△76	△80
法人税等の支払額	△1,503	△7,457
法人税等の還付額	836	0
営業活動によるキャッシュ・フロー	16,160	16,061
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の純増減額(△は増加)	△2,600	3,301
有形固定資産の取得による支出	△3,738	△5,512
有形固定資産の売却による収入	4	4
無形固定資産の取得による支出	△2,564	△3,751
無形固定資産の売却による収入	—	0
投資有価証券の取得による支出	△31	△292
投資有価証券の売却による収入	437	0
その他	△216	△278
投資活動によるキャッシュ・フロー	△8,709	△6,528
財務活動によるキャッシュ・フロー		
社債の発行による収入	5,000	—
社債の償還による支出	△5,000	—
リース債務の返済による支出	△482	△687
自己株式の取得による支出	△798	△2,344
配当金の支払額	△1,736	△4,531
非支配株主への配当金の支払額	△25	△53
財務活動によるキャッシュ・フロー	△3,043	△7,616
現金及び現金同等物に係る換算差額	2,171	1,825
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	6,580	3,741
現金及び現金同等物の期首残高	54,078	60,954
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	295	—
現金及び現金同等物の期末残高	60,954	64,696

連結株主資本等変動計算書

●前連結会計年度(自2021年4月1日 至2022年3月31日)

(単位:百万円)

	株主資本					その他の包括利益累計額				非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	18,000	41,718	114,022	△9,868	163,872	9,427	△1,152	△421	7,853	7,532	179,258
会計方針の変更による累積的影響額			△275		△275						△275
会計方針の変更を反映した当期首残高	18,000	41,718	113,747	△9,868	163,597	9,427	△1,152	△421	7,853	7,532	178,983
当期変動額											
剰余金の配当			△1,736		△1,736						△1,736
親会社株主に帰属する当期純利益			11,579		11,579						11,579
自己株式の取得				△798	△798						△798
譲渡制限付株式報酬		△2		18	15						15
連結範囲の変動			1,068		1,068						1,068
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						△1,670	4,843	367	3,541	1,003	4,545
当期変動額合計	—	△2	10,910	△780	10,128	△1,670	4,843	367	3,541	1,003	14,673
当期末残高	18,000	41,715	124,658	△10,648	173,725	7,757	3,691	△54	11,395	8,536	193,656

●当連結会計年度(自2022年4月1日 至2023年3月31日)

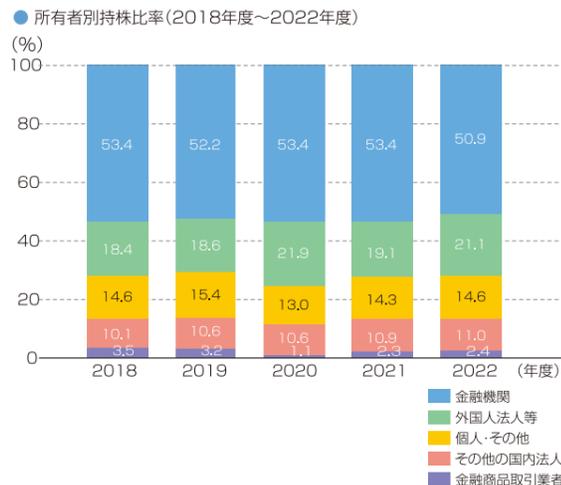
(単位:百万円)

	株主資本					その他の包括利益累計額				非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	18,000	41,715	124,658	△10,648	173,725	7,757	3,691	△54	11,395	8,536	193,656
会計方針の変更による累積的影響額			—		—						—
会計方針の変更を反映した当期首残高	18,000	41,715	124,658	△10,648	173,725	7,757	3,691	△54	11,395	8,536	193,656
当期変動額											
剰余金の配当			△4,531		△4,531						△4,531
親会社株主に帰属する当期純利益			19,195		19,195						19,195
自己株式の取得				△2,344	△2,344						△2,344
譲渡制限付株式報酬		△0		32	32						32
連結範囲の変動			—		—						—
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						2,071	4,369	△396	6,043	797	6,841
当期変動額合計	—	△0	14,663	△2,311	12,351	2,071	4,369	△396	6,043	797	19,193
当期末残高	18,000	41,715	139,321	△12,960	186,077	9,829	8,061	△451	17,439	9,333	212,850

会社基本情報

株式関連情報(2023年3月31日現在)

株式の上場：東京証券取引所プライム市場
名古屋証券取引所プレミア市場
証券コード：6103
株式の状況：発行可能株式数:98,772,400株
発行済株式数:33,755,154株
(自己株式2,795,280株を含む)
株主数：9,660名
取引単位：100株
株主名簿管理人：三井住友信託銀行株式会社
同事務取扱場所：三井住友信託銀行株式会社 証券代行部
〒460-8685 名古屋市中区栄三丁目15番33号
TEL：0120-782-031
事業年度：毎年4月1日から翌年3月31日
定時株主総会：毎年6月
期末配当金支払株主確定日：毎年3月31日
中間期配当支払株主確定日：毎年9月30日



●大株主(上位10位)

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	6,487	20.9
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	3,064	9.8
日本生命保険相互会社	2,132	6.8
株式会社三菱UFJ銀行	1,240	4.0
三井住友信託銀行株式会社	1,045	3.3
オークマ取引先持株会	805	2.6
岡谷鋼機株式会社	646	2.0
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	543	1.7
オークマ共栄会	507	1.6
オークマ従業員持株会	446	1.4

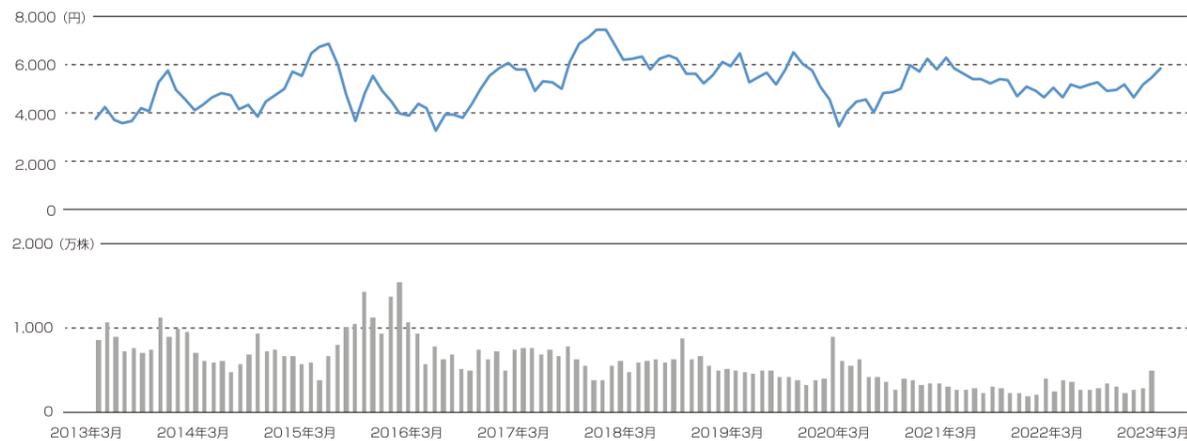
注)持株比率は、自己株式(2,795,280株)を控除して計算しております。

●株価/バリュエーション

	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3	2023/3
期末株価(円)	6,260	5,990	3,485	6,350	5,100	5,910
PER(倍)	14.1	10.4	10.3	96.0	13.9	9.6
PBR(倍)	1.3	1.2	0.7	1.2	0.9	0.9
期末時価総額(百万円)	211,306	202,192	117,636	214,344	172,151	199,492

※2023年3月末時価総額 5,910円(株価)×33,755,154株(発行株式数(自己株式含む))=199,492百万円

●過去10年間の株価・出来高の推移(2013年4月～2023年3月)



(注)2017年10月1日をもって普通株式5株につき1株の割合で株式併合を行っております。2017年10月1日以前の当社の株価、出来高は、株式併合を行ったものとし、修正表示しております。

会社概要と拠点一覧(2023年3月31日現在)

会社名：オークマ株式会社
英訳会社名：OKUMA Corporation
本社住所：〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口五丁目25番地の1
電話：0587-95-9295
ウェブサイト：https://www.okuma.co.jp
代表者：代表取締役社長 家城 淳
創業：1898年(明治31年)1月
資本金：180億円
連結社員数：3,969名
工場数：7工場(うち海外3工場)
主要製品：NC旋盤、マシニングセンタ、複合加工機、NC研削盤などNC工作機械、NC装置、サーボモータ など

事業拠点：本社工場 愛知県丹羽郡大口町下小口五丁目25番地の1
可児工場 岐阜県可児市姫ヶ丘三丁目6番地
江南工場 愛知県江南市前野町東1番地
群馬工場 群馬県太田市大原町 2086番地1
支店 東日本支店(埼玉県さいたま市)、
※2023年10月に上尾市より移転
大阪支店(大阪府吹田市)、
名古屋支店(愛知県丹羽郡大口町)
CSセンター 東北CSセンター(福島県郡山市)、
東日本CSセンター(埼玉県さいたま市)、
※2023年10月に開設
西関東CSセンター(神奈川県厚木市)、
西日本CSセンター(広島県福山市)
営業所 仙台、山形、郡山、日立、新潟、太田、東京、三島、
浜松、安城、長野、金沢、京滋、明石、福山、広島、
高松、九州

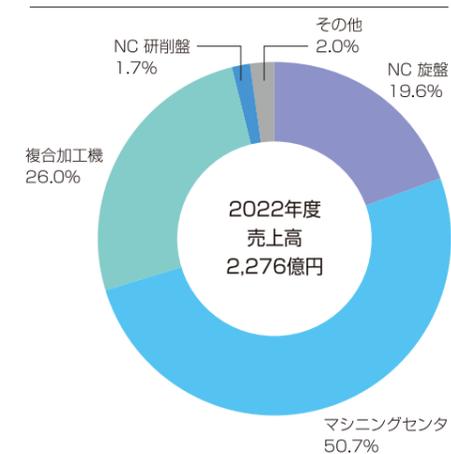
主なグループ会社：

Okuma America Corporation	アメリカ シャーロット市
Okuma Latino Americana Comercio Ltda	ブラジル サンパウロ市
Okuma Europe GmbH	ドイツ クレーフェルト市
Okuma Deutschland GmbH	ドイツ ケルン市
Okuma Benelux B.V.	オランダ ハウテン市
Okuma Australia Pty. Ltd.	オーストラリア メルボルン市
Okuma Techno (Thailand) Ltd.	タイ バンコク都
北一大隈(北京)机床有限公司	中国 北京市
大隈机械(上海)有限公司	中国 上海市
大隈(常州)机床有限公司	中国 常州市
大同大隈股份有限公司	台湾 新北市
株式会社日本精機商会	愛知県小牧市
オークマ興産株式会社	愛知県丹羽郡大口町
オークマスチールテクノ株式会社	岐阜県可児市
株式会社大隈技研	愛知県丹羽郡大口町

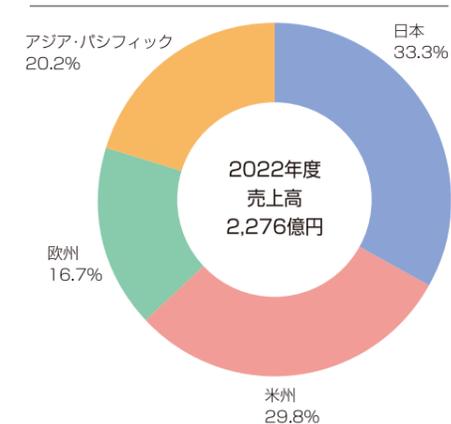
その他の海外拠点

アメリカ(シカゴ、ヒューストン)、メキシコ、
ドイツ(ランゲナウ)、オーストラリア、トルコ、
オーストラリア(シドニー、ブリスベン、アデレード、パース)、
ニュージーランド、インド、シンガポール、インドネシア、
ベトナム、中国(大連、広州、重慶、武漢、西安、済南)、韓国

製品別売上高構成比



地域別売上高構成比



社会課題解決の歩み

当社は、製麺機の製造会社として創業し、製麺機の刃棒の精度を追求し、加工現場を熟知していく中で、「あるべきもので、ないものは創る」という精神を育み、工作機械事業に参入しました。ものづくりにおける社会課題の解決を図る製品・技術・ソリューションを世界のお客様にお届けしてまいりました。

1898

- 初代社長大隈栄一が個人経営により「大隈種機商会」を興し、製麺機の製造・販売を開始

1904

- 工作機械の製造・販売を開始

1918

- 株式会社大隈鐵工所設立。OS形旋盤の市販開始

1937

- 当社が工作機械生産額で国内第1位になる

1949

- 株式を上場

1955

- 子会社の大隈鑄造株式会社(1979年に「大隈エンジニアリング株式会社」に変更)を設立

1961

- 技術研究所竣工(愛知県)

1962

- LS形旋盤の輸出開始。累計出荷台数30,000台を超える名機となった

1963

- 世界初の絶対位置検出方式のNC装置(OSPⅢ)を自社開発 わが国唯一の機電一体の総合工作機械メーカーとなる

1970

- 大口組立工場(愛知県)竣工

1972

- 世界初の実用化CNC(コンピュータライズドNC)OSP2000シリーズを自社開発
- 日本初の本格的な完全無人化加工システムParts Center-1を米国国際製造技術展(IMTS)及び第6回日本国際工作機械見本市(JIMTOF)に出展

1973

- 同時4軸制御NC旋盤の先駆けとなるLA45-N2Sを開発

1975

- 旋盤、ボール盤、フライス盤の機能を備えた本格的複合加工機LM70-AT形ターニングセンタを開発

1979

- アフターサービスの提供を主目的として米国ニューヨーク州にOkuma Machinery Corp.を設立
- OSP3000シリーズを開発

1980

- 旧本社工場(名古屋市辻町)の主力を愛知県大口町の本社工場へ移転

1981

- マルチプロセス方式を採用した高機能CNC OSP5000シリーズを開発

1982

- 世界初のデジタルサーボシステムを開発

1984

- 販路拡大、サービス向上を目的として、ニューヨーク州にOkuma Machinery Inc.を設立し、Okuma Machinery Corp.の事業を継承

1986

- 金型加工をデジタル化するデジタイザなど金型加工システムを開発

1987

- 現地生産のために米国ノースカロライナ州にOkuma Machine Tools Inc.を設立

1988

- 西ドイツに販売会社Okuma Machinery Handels GmbH及びサービス会社Okuma Service für Werkzeugmaschinen GmbHを設立
- 可児第1工場(岐阜県)竣工



1921年 布池工場の様子



1990年 Okuma Europe GmbH



2009年 大隈機械(上海)有限公司



1995年 Okuma America Corporation

1990

- Okuma Machinery Handels GmbHは、Okuma Service für Werkzeugmaschinen GmbHを吸収し、社名をOkuma Europe GmbHに変更

1991

- オークマ株式会社に社名変更

1995

- Okuma Machinery Inc.はOkuma Machine Tools Inc.と合併し、社名をOkuma America Corporationに変更

1997

- ブラジルサンパウロ市にOkuma Latino Americana Comércio Ltda.を設立
- 台湾に製造拠点として大同大隈股份有限公司を設立

2000

- タイに販売・サービス拠点としてOkuma Techno(Thailand)Ltd.を設立

2001

- 中国上海に販売・サービス拠点として大隈机床(上海)有限公司を設立
- サーモフレンドリーコンセプト(世界初のAI活用の知能化技術)を開発



2013年 Dream Site 1



2017年 Dream Site 2



2019年 Dream Site 3



2000年 Okuma Techno Thailand

2002

- 豪州に販売・サービス拠点としてOkuma Australia Pty. Ltd.を設立
- 中国に生産拠点として北一大隈(北京)机床有限公司を設立

2003

- 「工作機械の高精度な熱変位補償システム」(サーモフレンドリーコンセプト)が日本機械学会賞(技術)(日本機械学会主催)を受賞

2004

- 世界初実用化オープンCNC OSP-P200を開発

2005

- オークマ株式会社、大隈豊和機械株式会社、大隈エンジニアリング株式会社の3社がオークマホールディングス株式会社のもと経営統合
- ニュージーランドにおける販売サービス拠点としてOkuma New Zealand Ltd.を設立

2006

- 商号をオークマホールディングス株式会社からオークマ株式会社に變更。当社を存続会社として、連結子会社のオークマ、大隈豊和機械、大隈エンジニアリングの3社を吸収合併

2007

- インドにおける販売サービス拠点としてOkuma India Pvt. Ltd.を設立
- 可児工場内に門形マシニングセンタ及び大型工作機械の一貫生産工場として可児第5工場(K5)を新設

2008

- 本社グローバルCSセンタ、本社物流センタ竣工

2009

- 中国上海に販売・生産拠点として大隈機械(上海)有限公司を設立し、大隈机床(上海)有限公司の事業を継承
- 販売サービス拠点としてトルコにOTR Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti.を、ロシアにOkuma Europe RUS LLCを設立

2010

- オークマのPREXモータが優秀省エネルギー機器表彰「日本機械工業連合会会長賞」(日本機械工業連合会主催)を受賞

2011

- インドネシアにおける販売サービス拠点としてPT.Okuma Indonesiaを設立

2012

- 独自の知能化技術、AIを搭載したOSP-P300を開発

2013

- 本社工場内に新工場Dream Site 1竣工

2014

- ベトナムにおける販売サービス拠点としてOkuma Vietnam Co., Ltd.を設立
- 「5軸制御工作機械の幾何誤差補正とその精度維持を行う知能化システムの開発」(ファイブチューニング)が日本機械学会賞(技術)(日本機械学会主催)を受賞

2017

- 本社工場内に新工場Dream Site 2部品工場竣工
- 韓国における販売サービス拠点としてOkuma Korea Corporationを設立
- 電力制御システム「ECO suite」が優秀省エネルギー機器表彰「経済産業大臣賞」(日本機械工業連合会主催)を受賞

2019

- 可児工場内に新工場Dream Site 3竣工
- 中国に製造・販売拠点として大隈(常州)机床有限公司を設立
- ドイツの販売代理店Okuma Deutschland GmbHとして子会社化
- 国立大学法人名古屋大学にオークマ工作機械工学館完成

2020

- オランダの販売代理店Okuma Benelux B.V.として子会社化

2021

- TCFD提言への賛同
- 広島県福山市に西日本CSセンターを新設

2022

- 国内3工場(本社、可児、江南)のカーボンニュートラル化達成

2023

- 群馬工場の操業開始
- 脱炭素対応工作機械省エネシステム「ECO suite plus」が優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰「日本機械工業連合会会長賞」(日本機械工業連合会主催)を受賞



2020年 名古屋大学 オークマ工作機械工学館

社外からの評価

受賞実績

優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰

オークマはNC装置を自社開発する強みを活かし、機械設計と制御技術が融合した独自技術により環境対応に貢献しています。

■ 2022年度(第42回)日本機械工業連合会会長賞 脱炭素対応 工作機械省エネシステム ECO suite plus

「ECO suite plus」は、高生産性・高精度加工とCO₂排出量削減を両立する省エネ機器と見える化で脱炭素化を支援する省エネルギーシステムです。

素材や工具の回転、移動など工作機械本体の駆動(主軸、送り軸)だけでなく、切屑(切粉)を機内から搬出するコンベヤなど補機の瞬時電力、積算電力まで見える化、記録、分析が可能となる機能や、機械自らが必要に応じて補機をオン・オフする機能、加工精度の維持に影響が無ければ冷却装置のアイドルを自律的に停止する機能により、高精度加工を安定維持しながら脱炭素を遂行します。

優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰は、産業用の省エネルギー機器・システム、および脱炭素に効果的な機器・システムを開発、実用化し、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していると認められる企業、団体を表彰するもので、今回でオークマでは3回目の受賞となります。



優秀省エネ脱炭素機器・システム



過去2回の受賞製品

■ 2016年度(第37回)経済産業大臣賞 工作機械用電力制御システム ECO suite

「ECO suite」は、機械加工における消費電力をトータルで捉え、「運転電力の低減」と「待機電力の削減」による省エネを徹底して追求し、知能化技術・制御技術を組み込んだ統合型省エネルギーシステムです。ドイツ国内を中心に高い評価を得ている製造関連専門誌Maschinen Markt(MM)社により、優れた革新的な製品、新技術としてMM-AWARD AMB 2016(Handhabung/Automation部門)も受賞しました。



■ 2009年度(第30回)日本機械工業連合会会長賞 PREXモータ

PREXモータは、工作機械に数多く使われる主軸に組み込まれるビルトインタイプのリラクタンスマータです。ロータに複数のスリットを配置することでリラクタンスタ(磁気抵抗抗力)を効率的に発生させ、更に性能アップのために永久磁石を少量内挿した独自のロータ構造となっています。従来、主流であった誘導モータ(電磁気の誘導作用によって回転力を発生するモータ)に比べて効率がが高く、切削加工でよく用いられる回転領域でのトルクが高いため、定格回転時のシステム効率が4~9%向上します。また小型で回転部の質量が小さくできるため、5~13%の消費電力削減を達成しています。使用する磁石の量が少なく希少資源である希土類磁石の使用量も削減しています。



2022年度受賞実績

■ 第65回十大新製品賞 本賞 新世代CNC OSP-P500

毎年、その年に製品化され発売された新製品の名から優れた製品に対して表彰される日刊工業新聞社主催の「十大新製品賞」を過去20年間(2003年~2022年)で19回受賞しています。



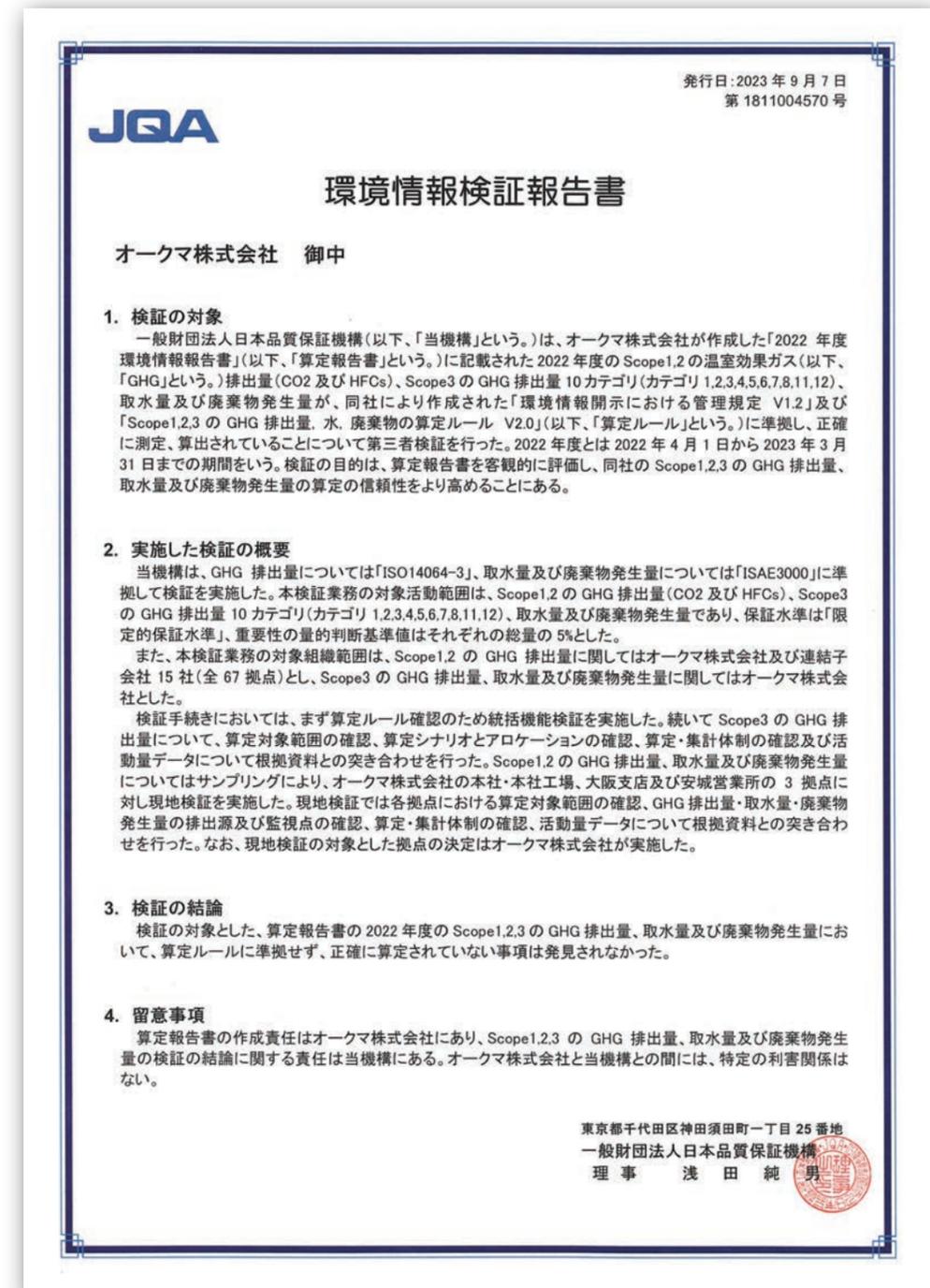
■ 第52回機械工業デザイン賞 日本力(にっぽんぶらんど)賞 横形マシニングセンタ MA-8000H

日刊工業新聞社主催の「機械工業デザイン賞」において、独自のデザインで世界に対して強い競争力を持つ製品を表彰する「日本力賞(にっぽんぶらんど)賞」を受賞しました。



第三者検証

Scope 1、2のGHG排出量、取水量、廃棄物発生量についてオークマ株式会社及び連結子会社を対象に、またScope 3のGHG排出量 10カテゴリ、取水量、廃棄物発生量についてオークマ株式会社を対象に、第三者検証を実施しております。



用語解説

用語	概要
アブソリュート(絶対値)方式 位置検出装置	原点からの移動量の絶対値を検出する方式。 検出器がいったん機械に組み込まれると原点位置が定まり、常にゼロ位置を座標原点に位置指令がデジタルで出力される。ノイズなどによりデータの狂いが生じることもなく、起動時の原点復帰も不要
アンクラッシュシステム	オークマが開発した知能化技術の1つ。NC装置内部に持った機械構造物、工具、治具、素材の3Dモデルに基づき、プログラムミスなどによる工具と素材などの干渉や衝突を未然に防ぐシステム
位置検出装置(エンコーダ)	機械的な移動量、方向、角度などをセンサーで検出し、情報を電気信号として出力する装置。工作機械では一般にロータリーエンコーダが使われる。ロータリーエンコーダは回転の機械的変位量を電気信号に変換し、この信号を処理して位置・速度などを検出する
インクリメンタル方式 位置検出装置	ある位置から次の位置までの相対的な移動量を検出する方式。軸の回転変位量に応じてパルスを出力し、別途カウンタで出力パルス数を計数し、出力パルスの累積数でその位置を検出する。電源が失われると現在位置を喪失する
NC装置	数値制御(Numerical Control)装置。工作物に対する工具や工作物の位置をそれに対応する数値情報で指令する制御装置。数値制御とは、工作機械で加工を行うときに数値情報によって機械の動作を制御することをいう
OSP	オークマのNC装置のブランド名。Okuma Sampling Path controlの略
オープンループ制御方式	制御装置は機械の移動量の指令だけをして、フィードバックを取らない制御
送り軸	工作物に加工を施すために工作物や刃物を直線方向に送り運動を与える駆動軸のこと
クローズドループ制御方式	制御装置からの出力信号によって制御された機械の移動量のデータを、制御装置にフィードバックし、入力値と出力値を常に比較して両者を一致させるようにする制御方式
加工セル	工作機械やロボット、周辺機器で構成された生産システム
幾何誤差	工作機械における直交軸間の直角度のズレや回転軸の芯ズレ
切粉(きりこ)	機械加工時に発生する切り屑
Green-Smart Machine	脱炭素社会の実現に向けて、「寸法精度の安定性」と「エネルギー消費量の削減」の両立を自律的に行うことにより、環境対応に貢献するオークマの知的工作機械
グローバル70	国内市場における強固なプレゼンスを維持しつつ、海外市場での販売・サービス体制を強化し、海外のお客様のもののづくりをサポートして海外売上高比率を70%に高めるというオークマの指針
5軸加工	「直交」3軸(X/Y/Z)に、「回転」と「傾斜」2軸を加えた切削加工。同時5軸制御加工では、航空機のプロペラ、発電機のタービンブレード、金型などの滑らかな曲面加工が可能となる
サイバー・フィジカル・システム (Cyber Physical System:CPS)	機械、人間などの実空間(フィジカル空間)に組み込まれたセンサーなどから得られるデータをソフトウェアなどで表現される「サイバー空間」に連携させ、分析することで生産の最適化などを目指すことを目的とするシステム の概念
システムインテグレーション	工作機械やロボット、搬送装置、ネットワークなどを組み合わせてシステムを作ること。システムインテグレーションを一括で受託する専門事業者をシステムインテグレータという
主軸	加工を施す工作物、あるいは工具を取り付けて回転させる軸のこと。旋盤の主軸には工作物を取り付け、マシニングセンタの主軸には工具を取り付ける
Super General Purpose Machine	あらゆる市場、幅広い用途で高い精度安定性、生産性を実現することができる機械

用語	概要
スマートファクトリー (Smart Factory)	工場の能力を最大限に引き出し、多品種短納期も可能とし、需要変動にも柔軟対応できる、生産性の高い工場
スマートマニュファクチャリング (Smart Manufacturing)	AIを搭載した工作機械を使い、生産システムに関わる様々な情報を利用し、生産管理(サプライチェーン)と生産技術(エンジニアリングチェーン)のプロセスの両方を最適化する考え方
スマートマシン(Smart Machine)	機械と加工の状況を判断し、自律的に最適加工を行う知能化工作機械
砂型	溶解した金属を流し込み、鋳造品を作るための型を鑄型と呼び、砂で造形した鑄型を砂型と言う。砂型は、型枠の中に木型(製品の模型)を配置して砂を込めることで、製品形状を砂に転写したもの
スラッジレスタンク	加工物の切削に伴い発生する金属の粉末は、クーラント(加工冷却水)に混入することで不純物(スラッジ)となる。オークマが開発したスラッジレスタンクは、効率的にスラッジを回収することでタンク清掃の頻度を削減し、長期間にわたる安定稼働を実現する
旋盤	一般に円筒または円盤状の工作物を回転させて加工する工作機械
段取り替え	加工物にあわせて、加工物を固定する治具や各種装置の設定を変更する作業
鑄造方案	溶かした金属(溶湯)を鑄型内部に導く経路(湯口・湯道)を設計すること
デジタイゼーション	個別の業務・製造プロセスのデジタル化
デジタライゼーション	組織横断、全体の業務・製造プロセスのデジタル化により、「顧客起点の価値創出」のための事業やビジネスモデルを変革すること
デジタルツイン	現実空間の情報を取得し、サイバー空間内に現実空間の環境を再現すること
デジタル・トリプレット	実世界と情報世界、知識・モデル世界を融合させ、人の知的活動を積極的に活用する仕組み
トータルレスポンスビリティ	幅広い製品ラインアップを揃え、機械技術から制御技術まで、ハードからソフトまで、製品から加工技術まで、ビフォアセールスからアフターセールスまでトータルに提供するというオークマの思想
中子	鋳造品において中に空洞があるものを製造する際、空洞にあたる部分として鑄型の中にはめこむ砂型
ハードターニング	一般的に高硬度の素材は研削盤で研削加工(砥石による加工)を行うが、ハードターニングでは、旋盤で粗加工した後熱処理によって硬度を高めた加工物に対して、旋盤でセラミックやCBNのチップ(刃具)を使って切削で仕上げ加工を行うものであり、工程集約に繋がる。ハードターニングは、研削加工と比較するとコストや加工効率でメリットがある反面、研削盤と同等の高精度を求められるため、ハードターニングが可能な高剛性・高精度の旋盤や長寿命の刃具は限られている
複合加工機	NC旋盤の持つ機能と、マシニングセンタが持つ機能の両方を持ちあわせている工作機械
補機	工作機械を安定的に稼働させ、効率よく加工を行うなどにために用いる補助機器のこと。例えば切粉を機外に排出するチップコンベア、機械や潤滑油等を冷却する装置など
マシニングセンタ	中ぐり、フライス削り、穴あけ、ねじ立て、リーマ仕上げなど多種類の加工を連続で行えるNC工作機械で、それぞれの加工に必要な工具を自動で交換できる機能を備えている。機械の軸構成によって立形、横形、門形などがある
マスカスタマイゼーション	カスタム製品を大量生産(マスプロダクション)の生産性で実現する概念や仕組み
ミーリング	切削工具が回転して被削材が移動することにより切削する加工方法