

**DMG MORI**

COMPANY LIMITED

DIGITIZATION

ADDITIVE MANUFACTURING

AUTOMATION

dynam<sup>i</sup>c

**EXCELLENCE**

TECHNOLOGY EXCELLENCE

DMG MORI QUALIFIED PRODUCTS

**ANNUAL  
REPORT  
2019**

2019年1~12月期

2	経営理念	31	持続的成長を支えるカンパニー制
3	マネジメントメッセージ		開発 製造 セールス/サービス/エンジニアリング/パーツ (SSEP) グループ企業
6	役員紹介		
7	プレビュー	53	ESG対応
	DMG MORIの1年		環境
	DMG MORIの事業ミッション		人材育成
	DMG MORIの強み		地域貢献
	DMG MORIの価値創造プロセス		ガバナンス
	社会のニーズに適したDMG MORIのソリューション		リスク管理
	私たちの生活と工作機械		
19	コアコンピテンス	78	財務情報
	多様性への対応		
	5軸化・複合化		
	自動化		
	デジタル化		
	先端加工技術		

## 決算ハイライト

EUR / JPY 年度	円換算額(単位:百万円)				EUR換算額(単位:百万EUR)			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
<b>損益状況</b>								
売上収益	376,631	429,664	501,248	485,778	3,130	3,392	3,843	3,979
営業利益	1,961	29,391	36,261	37,339	16	232	278	306
(営業利益率)	0.5%	6.8%	7.2%	7.7%	0.5%	6.8%	7.2%	7.7%
税引前当期利益	△1,064	24,803	31,275	31,451	△9	196	240	258
当期利益	△5,749	15,676	19,374	18,861	△48	124	149	154
親会社の所有者に帰属する当期利益	△7,826	15,263	18,517	17,995	△65	120	142	147
<b>キャッシュ・フロー状況</b>								
営業活動によるキャッシュ・フロー(A)	18,237	31,423	49,398	43,647	152	248	379	358
投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△10,008	△1,387	△19,020	△23,546	△83	△11	△146	△193
フリー・キャッシュ・フロー(A+B)	8,229	30,036	30,378	20,101	68	237	233	165
<b>財政状況</b>								
親会社の所有者に帰属する持分	100,449	107,617	111,113	124,006	835	850	852	1,016
資産合計	558,222	567,411	528,423	524,606	4,639	4,479	4,051	4,297
親会社所有者帰属持分比率 <sup>※1</sup>	18.0%	19.0%	21.0%	23.6%	18.0%	19.0%	21.0%	23.6%
<b>1株当たり情報</b>								
1株当たり親会社所有者帰属持分 <sup>※2</sup>	836.25	886.73	910.25	1,008.36	6.9	7.0	7.0	8.3
1株当たり配当額	26	40	50	60	0.2	0.3	0.4	0.5
<b>その他の経営指標</b>								
親会社の所有者に帰属する当期利益率(ROE) <sup>※3</sup>	△6.1%	14.7%	16.9%	15.3%	—	—	—	—
総資産利益率(ROA) <sup>※4</sup>	0.3%	5.2%	6.6%	7.1%	—	—	—	—

※1 株主資本比率に相当します。親会社の所有者に帰属する持分を資産合計で除して算出しています。

※2 1株当たり親会社所有者帰属持分は、ハイブリッド資本を含めて計算しています。

※3 株主資本利益率に相当します。親会社の所有者に帰属する当期利益又は損失を親会社の所有者に帰属する持分の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

※4 営業利益を資産合計の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

# 経営理念

私たちは、  
 独創的で、精度良く、頑丈で、故障しない機械を最善のサービスと  
 コストで  
 お客様に供給することを通して、ターニングセンタ、マシニング  
 センタ、複合加工機、研削盤で、  
 グローバルワンを目指す

私たちは、  
 最新、最高の開発技術、  
 正確、緻密な生産技術、  
 的確、迅速な、販売・サービスで、  
 全世界のお客様の生産性と効率性の向上の為に不断の努力を  
 行う

私たちは、  
 チームワークを重視し、まじめで情熱的な努力を評価する  
 元気良く、活気があり、陽気な職場でお互いの意見を尊重し、  
 日々の改善改良を行い、  
 切磋琢磨して共に成長する

私たちは、  
 グローバルに展開する企業として、公正でオープンな企業文化を  
 育み、世界最適経営を実践する

私たちは、  
 パートナーと共に繁栄する

私たちは、  
 工作機械産業を理解する株主の為に企業価値を高め、  
 株主利益の拡大を図る

私たちは、  
 私たちの提供する商品、サービスの価格設定が企業の繁栄、  
 持続の為に非常に重要であると考えている

私たちは、  
 将来の研究開発のため、  
 安定したお客様サービスのため、  
 継続的な社員教育のため、  
 環境良く効率的な工場、安全な労働環境を維持するために必要な、  
 キャッシュフローを得る為に、  
 適切な利潤を得る

私たちは、  
 責任ある企業市民として地域、社会に貢献する

私たちは、  
 環境資源を大切に地球環境を守る

私たちは、  
 高い倫理観を持って、社会良識に準拠した企業活動を行う



本アニュアルレポートは、経済産業省が定めた「価値協創ガイダンス」及び国際統合報告評議会が作成した「国際統合報告フレームワーク」を参照して制作しました。

# 社長メッセージ



## 森 雅彦

Masahiko Mori

DMG森精機 代表取締役社長兼グループCEO 博士 (工学)  
DMG MORI AG 監査役会議長

当連結会計年度(当期)における業績は、売上収益は4,857億7,800万円(39億7,850万ユーロ)、営業利益は373億3,900万円(3億580万ユーロ)、税引前当期利益は314億5,100万円(2億5,760万ユーロ)、親会社の所有者に帰属する当期利益は179億9,500万円(1億4,740万ユーロ)となりました。

工作機械が使用される製造現場では10年ごとに飛躍的な技術革新が起こっており、DMG MORIは、新時代の技術要求に応えられる生産設備をお客様に提供すべく、5軸・複合加工機やアディティブマニファクチャリング(積層造形技術)機をプラットフォームとした自動化・デジタル化の促進を事業戦略として掲げています。

5軸・複合加工機によって生産工程が集約されることで、搬送や計測の自動化の需要が高まり、その帰結として、デジタル技術を活用したセンシングやAIを用いたデータ解析が進み、そこから学習された結果が工作機械本体のさらなる高性能化をもたらすという好循環を生みます。そしてアディティブマニファクチャリングは、従来の切削加工では不可能だった複雑形状や軽量化を実現できる点で、導入したお客様にとって新たなビジネスチャンスとなります。DMG MORIには、テクノロジーサイクルやDMQPなどの取り組みを通じてこれまでに蓄積してきた、加工技術や周辺機器に関する豊富なノウハウがあります。また、11月に発表した株式会社ニコンとの包括的な業務提携は、同社の持つ計測技術やカメラ技術を適用することによって工作機械の高度化を可能にします。さらに、グローバルな販売・修理復旧体制の構築によりお客様との直接のコンタクトを重視してきたDMG MORIは、古い工作機械のリプレイス需要や国境を越えた設備投資のご相談に対し、いち早く対応してきました。こうした知見を強みに上述の好循環を加速化し、工場全体の稼働率を向上させるトータルソリューションプロバイダーを目指します。

技術面につきましては、LASERTEC 30 DUAL **SLM**を

開発し、2020年2月のドイツのフロンテン工場での自社展示会にて世界初出展しました。レーザを2つ搭載して生産性を1.8倍に向上させたことに加え、材料の影響を受けない新しいフィルターシステムで耐久性と安全性を高めて、試作品をはじめ航空機・医療・金型などの業界のお客様にご満足いただける製品です。そのほか、タンク内のクーラントを攪拌することで微細なスラッジの堆積を抑えつつ効率的に回収する当社の独自技術「ゼロスラッジクーラントタンク」の標準搭載機種をラインアップを継続して拡大しています。今後もより多くのお客様に最適な最先端技術を提案できるよう、様々な新製品を開発します。

販売面では、10月にメカトロテックジャパン2019 (MECT2019)に出展し、実機を用いたデモ加工だけでなく、動画を用いて会場には展示していない技術を紹介するという新しい試みによって、多くの受注と引き合いを得ることができました。また、工場全体の自動化・デジタル化をより多くのお客様に提案するため、12月に東京で開催された2019 国際ロボット展に初出展し、自律走行型ロボット「WH-AGV 5」の実演や多品種少量生産・24時間連続稼働などを実現する生産システムを紹介しました。DMG MORIの工場最先端技術をお客様が体験可能な自社展示会も好評をいただいております。10月にポーランドのファモット工場、11月にドイツのゼーバッハ工場、2020年2月にフロンテン工場にてそれぞれオープンハウスを開催しています。

DMG MORIでは、社員が自律的に自身の時間をマネジメントし、心身ともに充実した生活を送ってスキルアップできる風土を重視しており、「よく遊び、よく学び、よく働く」をモットーに掲げています。2020年も総労働時間の上限を見直し、全社員が定められた在社制限時間内で効率的に働きつつ、全社をあげたTQM活動による業務の本質的改善や新規システムの勉強などを進めていきます。環境保護の取り組みとしては、ドイツではCO<sub>2</sub>ニュートラルを目指した活動を始めており、日本でも太陽光発電の利用や

緑化政策、バイオマス発電の研究を進めています。さらに、将来の工作機械産業の発展のための優秀な人材の育成支援として、森記念製造技術研究財団を通じた博士課程の学生への給付型奨学金の支給を行っています。DMG MORIは、グローバルにステークホルダーを持つ企業として社会的に求められる責任を果たし、持続可能な発展によって継続的に企業価値を高めていきます。

DMG MORIの2019年の全社受注額は4,094億円となり、前年度比では23%減となりました。一方で、5軸・複合加工機など工程集約を目的とした機械の構成比が64%まで向上し、併せて自動化・デジタル化が進展したことから1台当たりの受注単価は前年度に比べ6%向上しました。また、機械復旧サービス、修理・保守部品の受注額は堅調に推移し3%増となりました。地域別の機械受注金額は、前年度まで好調に推移した反動から日本が前年度比42%減、米州及び中国を含むアジアはそれぞれ同27%減、同29%減、54%を占めるドイツを含むEMEAは同24%減となりました。産業別には、航空機・医療関連・金型業界向けが比較的堅調に推移しました。2018年半ば以降大きく落ち込んでいた半導体製造装置業界向けは漸く引合いが増加してきており、今後の受注増へ期待が持てます。一方、自動車関連業界向けは、自動車需要が調整局面にあること、技術変化への見極めを進めていることなどから弱含みの状況が続いています。四半期ごとの全社受注額は、2018年第1四半期(1~3月期)の1,486億円をピークに、2019年第4四半期(10~12月期)の880億円まで2年間減少し、ほぼボトム圏にあるものと考えています。お客様における労働力・エンジニア不足への中長期における対応意識は変わっていません。当社は、強みである工程集約機及びアディティブマニュファクチャリング機を中心に、自動化・デジタル化を推進し、受注の増大に邁進してまいります。

(注)ユーロ建表示は2019年1月-12月の期中平均レート122.1円で換算しています。

## ドイツからのメッセージ



### クリスチャン・トーネス

Christian Thönes

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT

取締役会議長

DMG森精機 取締役副社長

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT (以下、AG) は、事業環境が厳しかったにも関わらず、2019年も大きく飛躍し、収益はピーク利益を更新しました。Global One Company (グローバルワンカンパニー) を掲げ、特に、自動化、デジタル化、アディティブマニュファクチャリング (積層造形技術) など将来の有望分野を積極的に発展させています。売上、利益、フリーキャッシュフローは当社の過去最高水準となり、当社の目指す方向性が正しいことを証明しています。困難な時期ではありますが我々は進化し続けています。

2019年度の実績は、受注は25億6,310万ユーロと計画通りに達成し、業界比較では良好な結果となりました。売上は27億150万ユーロと前年度ピーク水準 (26億5,510万ユーロ) を2%上回りました。EBITDAは2億9,980万ユーロ (前年度2億8,080万ユーロ)、EBITは2億2,170万ユーロ (同2億1,710万ユーロ) と、それぞれ最高益を達成しました。売上高EBIT率は昨年と同じく8.2%でした。当期利益は1億5,440万ユーロ (同1億4,950万ユーロ) となりました。また、フリーキャッシュフローも1億6,880万ユーロ (同1億

5,420万ユーロ) と最高額を計上し財務状況も改善しました。

ダイナミックエクセレンスをもって、DMG MORIは工作機械メーカーから、機械加工の全プロセスを提供するトータル・ソリューション・プロバイダーへと進化しております。DMG MORIという単一ソースから、効率的で高精度な機械、エンド・ツー・エンドの自動化およびデジタル化ソリューション、未来の生産方法に備える包括的サービスまで、全てをご提供します。

デジタル化時代においていえることは、社員が成功の最も大事な鍵であるということです。それゆえに相互の信頼、経営の透明性、互いのコミットメントが重要となります。DMG MORIは多様性を尊重するオープンな社風と安定して働ける環境を整えています。

持続的成長において企業の社会的責任を強く認識しています。製品・サービスの強化のほか、お客様、社員、パートナーの満足度を高めるための包括的なアプローチを採用しています。また、2020年にCO<sub>2</sub>ニュートラルを達成するという野心的な目標を掲げています。

大きく成長するには地にしっかりと足をつけることが大切です。2020年10月に、AGは創業150周年を、2021年初頭には最大の生産拠点であるDECKEL MAHO Pfronten が設立100周年を迎えます。歴史の重みを再認識し、さらなる成長につなげる機会とします。

株主の皆様、DMG MORIは、危機的な状況よりもチャンスを見つめています。未来というのは、この瞬間においても形成の途上にあります。グローバルワンを掲げるグローバル企業として、製品・技術面、販売・サービス面、文化面で優位性があります。盤石な経営体制を確立し、将来に向けた戦略を明確にしています。さらに、お客様、サプライヤー、社員、パートナーと強固な信頼関係で結ばれています。

株主の皆様の当社に対する信頼とご支援がDMG MORIの成功の原動力となります。引き続きご愛顧いただけることを嬉しく思います。

# 役員紹介



代表取締役社長  
博士(工学)

森 雅彦

取締役副社長

クリスチャン・トーネス

代表取締役副社長

玉井 宏明

代表取締役副社長

小林 弘武

専務取締役  
博士(工学)

藤嶋 誠

専務取締役  
博士(法務)

ジェームス・ヌド

社外取締役  
工学博士

青山 藤詞郎

社外取締役  
博士(工学)

野村 剛

社外取締役  
弁護士

中嶋 誠

社外取締役

御立 尚資

常勤監査役

川山 登志雄

社外監査役  
博士(工学)

土屋 総二郎

社外監査役

川村 嘉則

# DMG MORIの1年



1月

フロンテンオープンハウス開催



5月

シカゴイノベーションデー  
第117回DMG MORI AG定時株主総会



2019年

2月

2018年度  
通期決算発表



6月

オランダ新テクノロジー・ソリューションセンタ オープン  
MTTRF年次総会開催  
DMG MORIスイス50周年

3月

第71回定時株主総会開催



## 8月

チェコに新テクノロジー・ソリューションセンターオープン  
過去事例検索システム(AI活用)開発  
マグネスケール創立50周年

## 9月

EMO(ドイツ)  
TULIP、up2parts資本参加

## 11月

ニコン業務提携

## 7月

伊賀イノベーションデー  
グローバルパーツセンター移転オープン  
LASERTEC 12 *SLM*(レーザスポット径35 μm)発売  
NLX 6000 | 1000発売



## 10月

ファモット(ポーランド)  
オープンハウスにてXXL  
(超大型機)の新生産  
ラインお披露目  
インドで委託生産開始



# DMG MORIの事業ミッション

DMG MORIが強みを持つ5軸加工機・複合加工機、自動化システム、デジタル化提案は、お客様の工場全体の生産性向上に貢献できると考えています。

5軸加工機・複合加工機によってワンチャッキングで加工が完結し生産工程が集約されることで、搬送や計測の自動化の需要が高まります。その結果としてデジタル技術を活用したセンシングでデータの収集が必要となり、過去の経験からの膨大なデータからAIを用いたデータ解析が進みます。そこから学習された結果が工作機械本体及び周辺装置の高機能化をもたらし、さらには機械加工の全プロセスの高生産性を実現するという好循環を生みます。



# DMG MORIが提唱する デジタルファクトリーの構築モデル



コンサルティング事業  
工場全体の  
稼働率UP

IoT、モニタリング  
機械  
人・材料  
工具・治具  
周辺機器

据え付け・  
教育事業

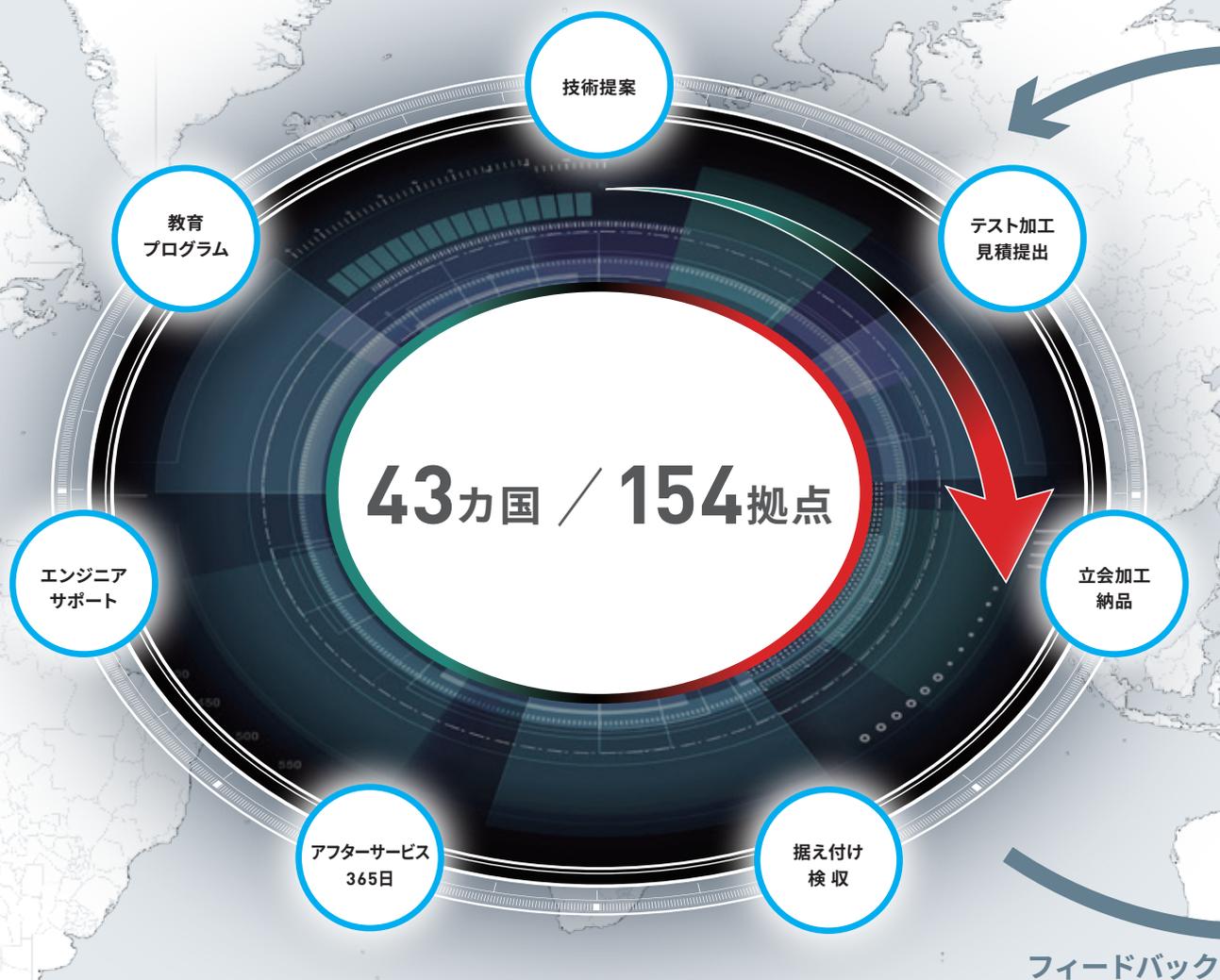
## 製造効率の向上



# DMG MORIの強み

## 高付加価値提案をダイレクトに

DMG MORIは、世界43カ国に154の拠点をもち、直販・直サービス・加工技術に注力することで、迅速かつきめ細やかな高付加価値提案を実現しています。



### DMG MORIの直販・直サービス・加工技術体制

営業	約 1,100名
加工技術	約 1,100名
サービス	約 1,600名
パーツ	約 600名
管理	約 1,100名

約 5,500名

社会のニーズを的確にとらえた  
工作機械の技術革新

高齢化、EV(電気自動車)、AI(人工知能)  
など社会の変化に対応し、先端技術を  
導入しながら進化し続けています。

ソフトウェア、IoTによる  
プラットフォームの構築

機械本体のみならず、周辺機器、ソフトウェアを  
駆使した生産システムをグローバルにご提供  
します。

シェアリング



DMG MORI の開発・製造・ソフトウェア体制

開発	約 1,100 名
製造	約 3,300 名
品質管理	約 1,100 名
購買	約 1,000 名
管理	約 1,000 名

約 7,500 名

合計 約 13,000 名

# DMG MORIの価値創造プロセス

DMG MORIは、高品質の機械のみならず、周辺装置やソフトウェアを組み合わせた自動化システムを提供しています。また、その据え付け、スペアパーツの提供、アフターサービスまで全て自社の経営リソースで行う、ワンストップサービスを強みとしています。

- 全世界に広がる顧客層
- 日独共同開発
- 最適地生産
- 幅広いニーズの発掘・分析
- PPR(プロダクト・プロブレム・レポート)
- 主要部品の内製
- あらゆる顧客要求にフィットするソリューションを提供
- デジタルイノベーションセンタ
- 日独共同購買
- TQM活動
- 最新設備の積極的導入

## DMG MORI



## GLOBAL ONE

“Our target worldwide the number 1 for our customers!”

マーケティング Marketing      開発 Development      製造 Production

Input

### 主な経営資源

#### 人的資本

- マネジメントのリーダーシップ
- 45カ国、約13,000名のダイバーシティ人的資本

#### 知的資本

- 業界リーダーとしてのノウハウ
- 開発、製造、エンジニアリング、ソフトウェアの総合技術力

#### 製造資本

- 世界14カ所の生産拠点
- 内製と拠点間融通

#### 社会・関係資本

- グローバルブランド力
- グローバルサプライチェーン
- 海外直販網

#### 財務資本

- グローバルM&Aを実現するキャッシュ創出力
- 積極的な設備投資
- 高付加価値創造提案が生み出す収益力(売上収益、営業利益)



- 航空宇宙、医療、金型、自動車のエクセレンスセンター
- 豊富な加工ソリューション
- ターンキーシステムの自社構築

- 世界3極パーツセンター
- 保管パーツの充実
- 365日対応サービスセンター
- 長期無償保証
- オペレーター教育
- 接遇の徹底

- 海外直販網による高度なソリューション
- 5軸加工機の豊富なラインアップ
- 周辺機器 (DMQP) 対応力



## エンジニアリング

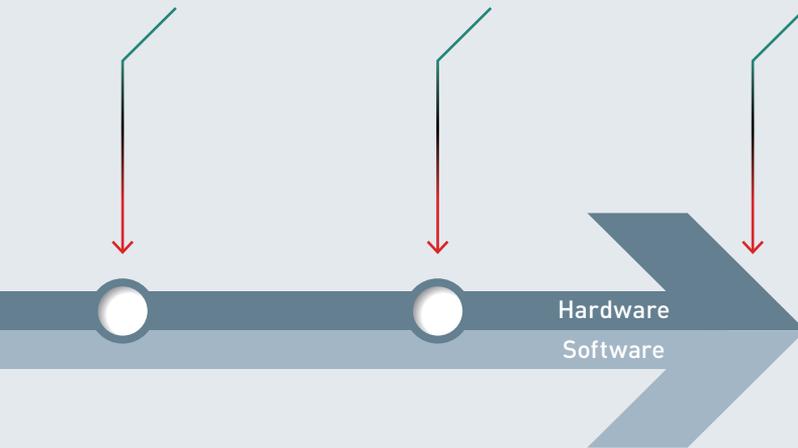
Engineering

## サービス

Service

## 直販体制

Sales



## 主なDMG MORIの成果

### 製品・サービス

- 市場シェア10% (世界1位)
- 全世界でのお客様件数約15万件
- 全世界での工作機械稼働台数約30万台

### 財務における成果

- 豊富な営業キャッシュフローの創出
- 純有利子負債の削減
- 安定配当重視

### 社会・環境に対して

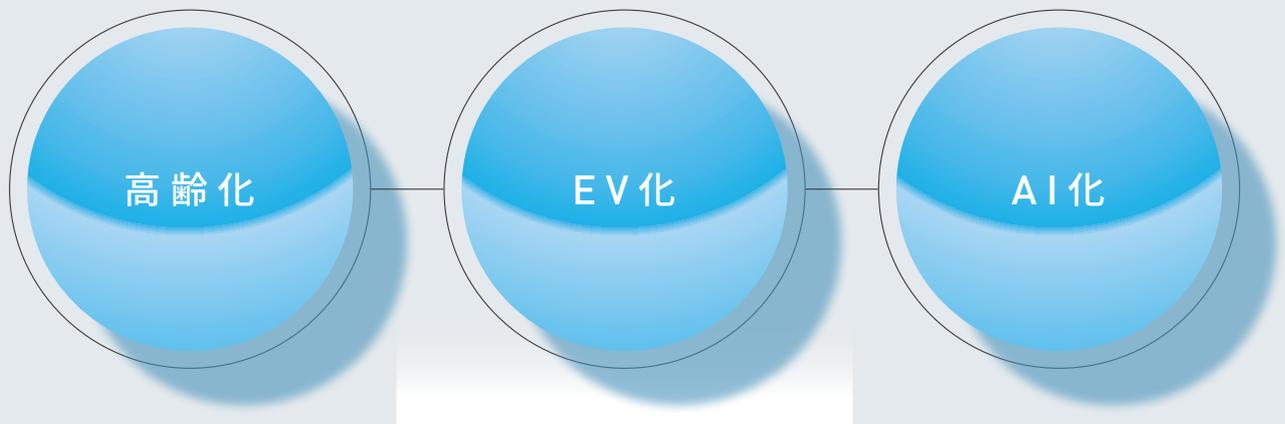
- ダイバーシティ経営の推進
- 温室効果ガス排出原単位\*の改善
- 産業人材の育成
- 研究支援

※排出原単位：一定の生産量に対するガスなどの排出量

# 社会のニーズに適合した DMG MORIのソリューション

社会の変化に向けた対応

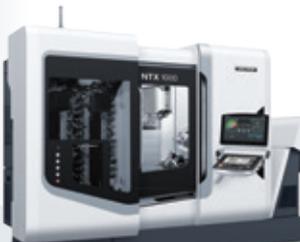
いま、社会で起きていること



DMG MORIのソリューション

STEP 1

5軸化／複合化



STEP 2

自動化



STEP 3

デジタル化



高齢化は、医療部品加工の需要拡大に加え、製造現場における労働力不足に対応するための工程集約やハンドリングの自動化など、製造現場の変化をもたらします。

EV化は、自動車部品の素材の多様化が切削、超音波、レーザ技術の用途を広げる他、EV普及移行前のハイブリッド化が小型高効率エンジン、モータ、バッテリーにかかる部品点数を増加させ、工作機械の需要増大につながります。

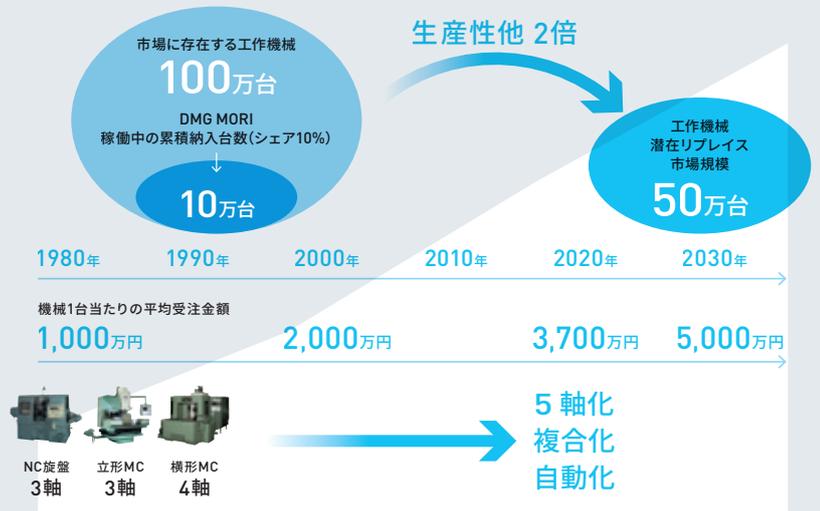
AI化は、通信量が膨大となることから半導体需要を高め、製造装置などに必要な超精密部品の加工を促進します。工作機械に搭載されたAIは、心臓部となる主轴の振動や熱変異による影響の補正、移動履歴情報とセンサ情報からの学習による予防保全など、お客様の生産効率向上のために発展を続けます。

市場の変化に向けた対応  
 生産数量の変動傾向と  
 DMG MORIのソリューション



潜在需要

現在、グローバル市場において20年以上前に製造された機械がまだ100万台以上稼働しているものと推定されます。今後、これらの機械は、高精度化、高効率化の要請により、5軸加工機や複合加工機などのハイエンド機への買い換えが促進されると同時にこれらの機械を中心とする自動化システムの需要が増大するものと期待されます。買い換えによる納入台数は減少しますが、提供価値向上により単価は上昇し、当社の1台当たりの受注単価は現状の3,700万円から2030年には5,000万円程度になるものと見込んでいます。



# 私たちの 生活と工作機械

私たちの生活は衣食住に加えて、移動する、通信する、健康に暮らすなどの行動で成り立っています。そのすべての人間活動に工作機械は欠かせません。例えば、ペットボトルは工作機械によって削られた金型に原料を流し込んで作られています。同様に、発電所にも、飛行機にも、人工関節にも、遊具にも、もとをたどれば工作機械が関わっています。工作機械の進化によって、私たちの世界はより豊かになります。

## 航空・宇宙



高圧コンプレッサ  
ハウジング



ブリスク



コンプレッサディスク



ファンディスク



トルクリンク

## 機械・ロボット・社会インフラ



コントロールバルブ



シートフレーム



コネクタ



建機部品



ポンプハウジング



スプール

### 自動車・二輪・EV



モーターロータ



シリンダブロック



ホイールハブ



モータハウジング



カムシャフト



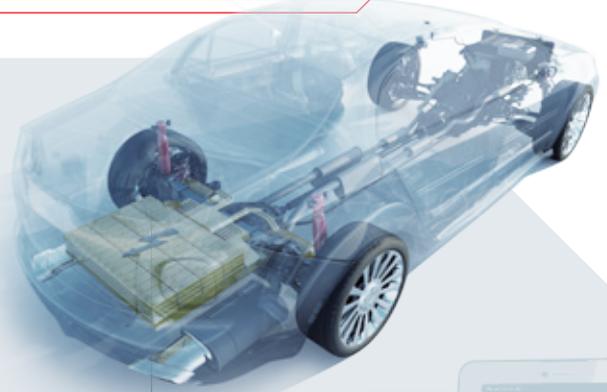
CVJ インナーレース



ステアリングナックル



ラジエータグリル用金型



### 資源・エネルギー



タービンブレード



ドリルヘッド



リング



水力発電タービン

### 半導体・IoT・センサ



光通信用スライドスリーブ



マグネスケール

### 金型・精密部品



ホビー用金型



ペットボトル用金型



鉄道模型用金型



携帯電話用金型



トレーニングシューズ用金型

### メディカル



膝関節



股関節



義歯



ソケット



骨ねじ



骨プレート



# CORE COMPETENCE

## コアコンピテンス

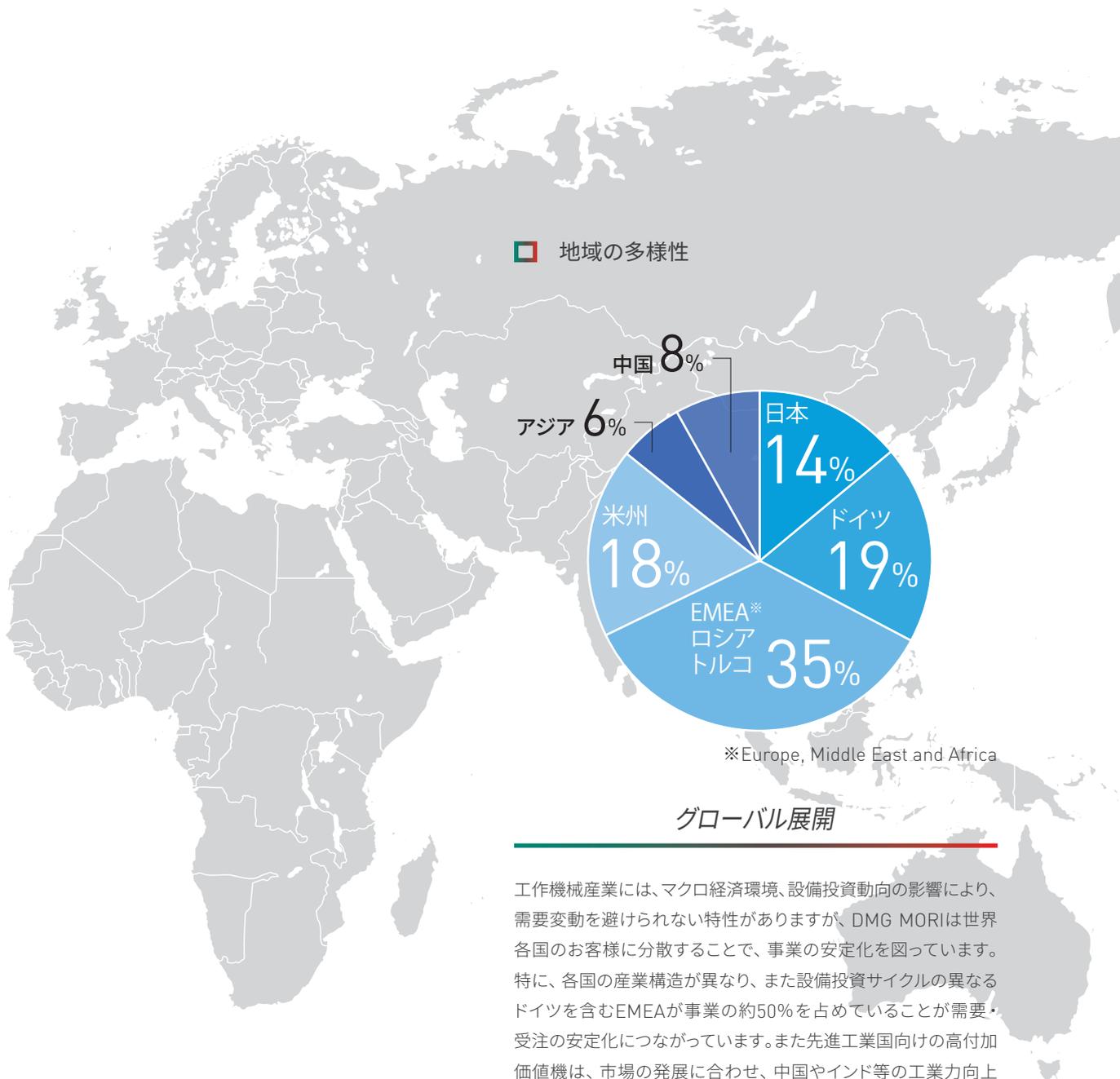
DMG MORIはグローバルな直販及び直サービス体制を強みとして、機械加工の全プロセスを提供するトータル・ソリューション・プロバイダーとしてユニークなビジネスモデルを構築しています。高機能、高品質の機械のみならず、周辺装置及びソフトウェアを組み合わせた自動化システムをグローバルに提供しています。また、第4次産業革命とも呼ばれるインダストリー4.0 / コネクテッド・インダストリーズへの関心が高まる中、DMG MORIはあらゆるメーカーの工作機械やロボット、測定機器などの周辺装置などをつなぎ、生産計画の効率化、加工の最適化、保守・サービスの迅速化などによりお客様の満足度を高めて参ります。



## 多様性への対応

# お客様ダイバーシティ

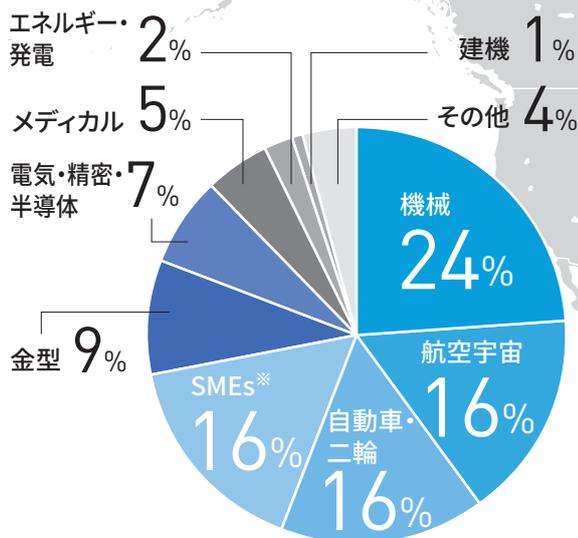
DMG MORIのグローバルマーケットシェアを10%程度と想定しており世界最大となっています。グローバルでのお客様は約15万社、納入実績は約30万台に上っており、この豊富な事業基盤が、当社の強みとなっています。



## グローバル展開

工作機械産業には、マクロ経済環境、設備投資動向の影響により、需要変動を避けられない特性がありますが、DMG MORIは世界各国のお客様に分散することで、事業の安定化を図っています。特に、各国の産業構造が異なり、また設備投資サイクルの異なるドイツを含むEMEAが事業の約50%を占めていることが需要・受注の安定化につながっています。また先進工業国向けの高付加価値機は、市場の発展に合わせ、中国やインド等の工業力向上にも貢献していきます。販売戦略は、全世界の顧客数、顧客分類、範囲が均等になるようエリアを区分し、それぞれに配置されたArea Sales Manager(エリア・セールス・マネージャー)が担っています。

業種の多様性

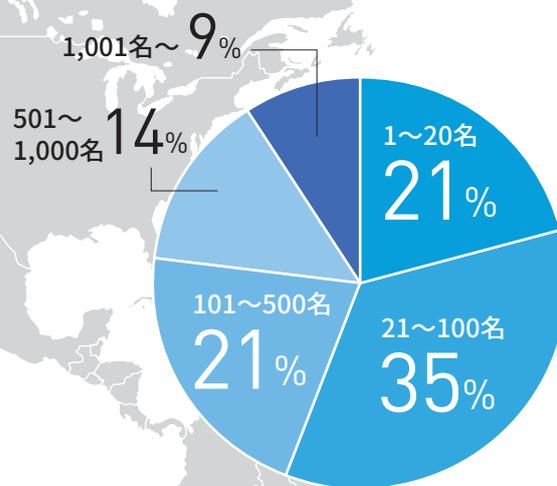


\*Small and Medium-sized Enterprises

バランスのとれた業種構成

お客様の業種は、一般機械、航空宇宙、自動車、金型、半導体装置、医療など幅広く分散されていることも需要・受注の安定化をもたらします。特に、2019年は、航空宇宙産業の受注比率が16%まで向上し自動車産業に並び、業種分散がさらに進展しました。今後も、高齢化・EV化・AI化などの社会構造の変化に伴い、業種分散が進むことが予想され、DMG MORIの蓄積してきた加工ノウハウが、多様化したお客様の利益に資するものと考えています。

事業規模の多様性



SMEs比率約60%

DMG MORIのお客様の約60%が従業員100名以下のSMEs (Small and Medium-sized Enterprises) となっています。SMEsは、高度な加工技術を追及し提供する工作機械産業にとっては重要なお客様です。5軸加工機・複合加工機・アディティブマニュファクチャリングなどの最先端の機械を提供し、先進的な加工方法の開発に寄与すると同時に新たな産業分野の開拓にも貢献しています。

## 5軸化・複合化

# グローバルリーダー

DMG MORIの5軸加工機は卓越したミーリング能力、優れた操作性を誇ります。5軸加工機では、ワンチャッキングで加工が完了できるため、段取り回数の削減や治具の簡素化・省略化が可能となり、工程を大幅に削減することができます。また、5軸加工機の旋回軸を利用して最適な角度から工具をアプローチさせることで、3軸機などでは実現できない複雑な形状のワークを高速・高精度に加工します。

### DMG MORIの5軸加工機について



## 5軸加工機とは

直線軸XYZの3軸に2軸の旋回軸を追加した機械で、様々な角度から工具をアプローチすることができるため、ワンチャッキングで柔軟な加工方法が選択できます。また、ワークの固定が1回で加工を完結させることから多品種の加工現場で効果を発揮します。

### 同時5軸加工



直線軸3軸と旋回軸2軸を同時に動かし、3次元曲面を加工する

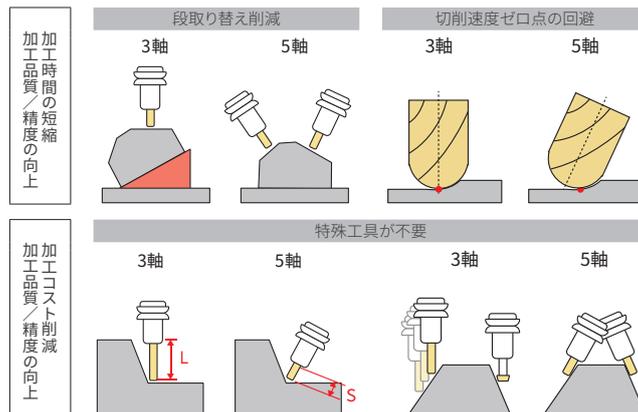
### 割り出し5軸加工



旋回軸2軸を任意の角度に位置決めし、直線軸3軸で加工する

## 5軸加工機の利点

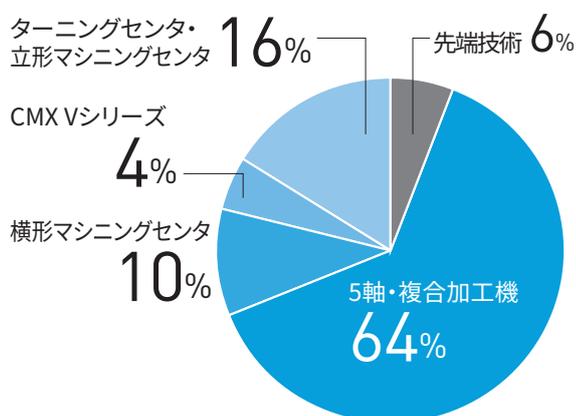
- 複雑なワーク形状の加工への適用
- 加工精度の向上
- 工程集約による作業時間の短縮
- 治具の削減など加工コストの低減
- 自動化の促進





高い評価で受注を牽引

受注機種構成

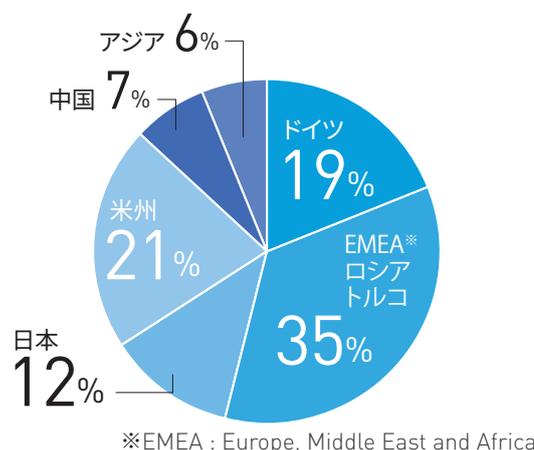


工程集約機の受注比率**64%**

30年以上の歴史を持つDMG MORIの5軸加工機は、技術、加工ノウハウの蓄積、豊富なラインアップで業界優位を築いています。当社の5軸加工機の受注比率は2019年には38%となりました。また、複合加工機を併せた工程集約機の比率は64%となっています。今後も、労働力・エンジニア不足を背景に工程集約機のニーズが高まると同時に、これらの機械に自動化・デジタル化を組み合わせた市場がさらに拡大することが期待されます。

グローバル市場への展開

5軸加工機・複合加工機における地域別受注構成



※EMEA : Europe, Middle East and Africa

グローバルに需要拡大

航空宇宙、医療機器、金型、精密機器、自動車等の分野では部品の形状が複雑化しています。その中で高い精度で効率よく加工できる5軸加工機・複合加工機は、産業構造が広く分散されている欧州、米国を中心に既に広く普及しており、次いで中国での需要も拡大しています。ワンチャッキングで加工が完結することで精度向上が図れることや、段取り替えの削減、特殊工具や専用治具も不要になるなどの利点も評価され、欧州、米国、中国のみならず、日本、アジアでも需要拡大に弾みがつきつつあります。

5軸加工研究会

日本において5軸加工機の普及を促すため、2018年8月に5軸加工研究会を発足し、会員企業70社に5軸加工機DMU 50 3rd Generationを貸し出して、プライベートレッスンを開いています。2019年6月には東京グローバルヘッドクォータで『第2回5軸加工研究会』が開催され、5軸加工研究会 会員55社・63名の方々にご出席いただきました。これまで全国で約800回のプライベートレッスンを開催し、参加者約2,300名に機械本体や加工技術に関する講習を行いました。5軸加工機に実際に触れて、特長を知っていただくことにより、受注につながっていきます。



## 自動化

# 多様な自動化ソリューションを提供

エンジニア・労働力の不足が課題となる中、作業の一部をロボットなどに任せる生産工程の自動化が注目されています。自動化は、工作機械、搬送装置・計測機器などの周辺装置及び生産管理システムなどから構成されています。DMG MORIは、お客様の要望に合わせて、それらを組み合わせるターンキー専用のシステムソリューション工場を備え、お客様に最適なソリューションを提供します。

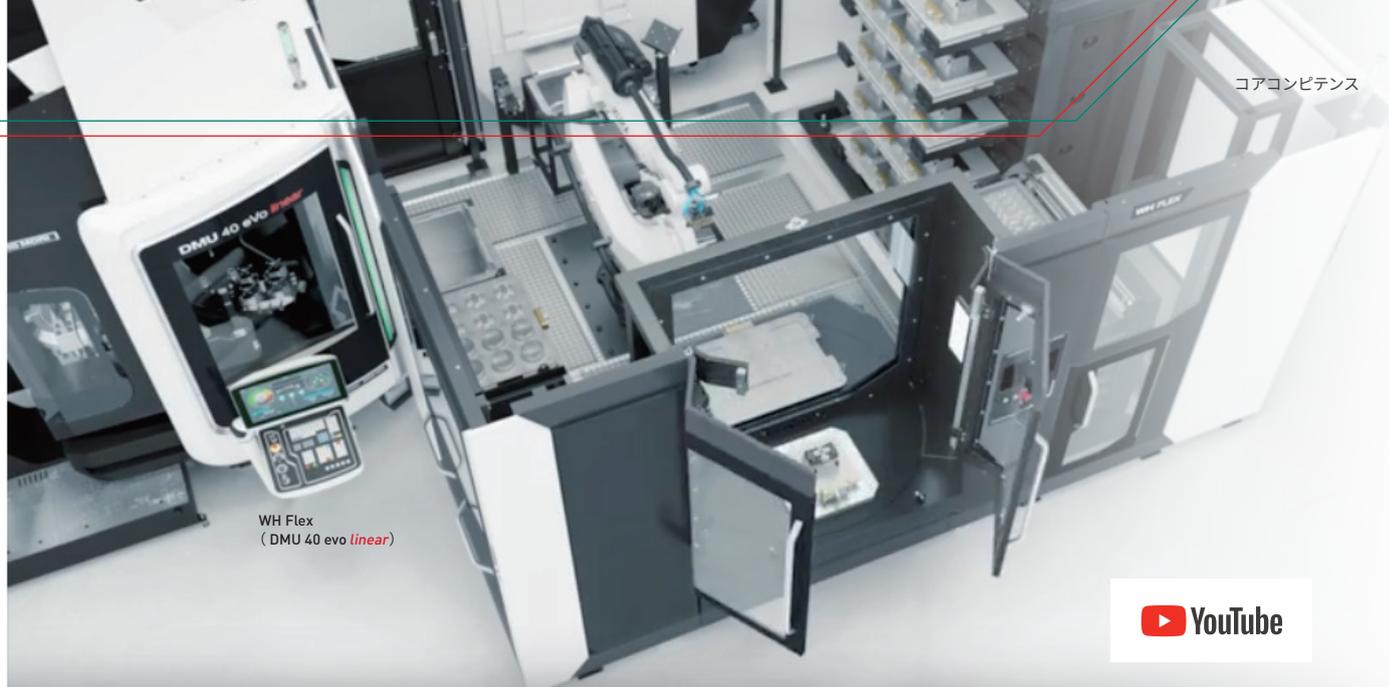
### DMG MORIの自動化ソリューション



4 SEGMENTS 12 PRODUCT LINES 52 PRODUCTS



DMG MORIは工作機械とその周辺機器を組み合わせ、ワークの搬送などの単純作業を無人で行う自動化の提案に力を入れています。自動搬送システムは、ワークハンドリングシステム、パレットの上にワークを載せてパレットごと運ぶパレットハンドリングシステムの2つのカテゴリに分類されます。また、ワークハンドリングは、ロボットシステムとガントリーローダシステムに分類され、パレットハンドリングはリニアストレージシステムとラウンドストレージシステムに分類されます。以上の分類のもと、現在52のラインアップでお客様の様々な自動化システムの要望にお応えすることができます。



WH Flex  
(DMU 40 evo *linear*)



## □ 自動化ソリューションがもたらす効果

自動化は、無人運転や夜間運転による生産性と機械稼働率の向上、作業者ごとのばらつきを排した品質と安定性の向上、危険度の高い作業の代替による労働環境の向上、最低限の人数で機械を稼働させる省人化など、様々なメリットをもたらします。



## □ AGV

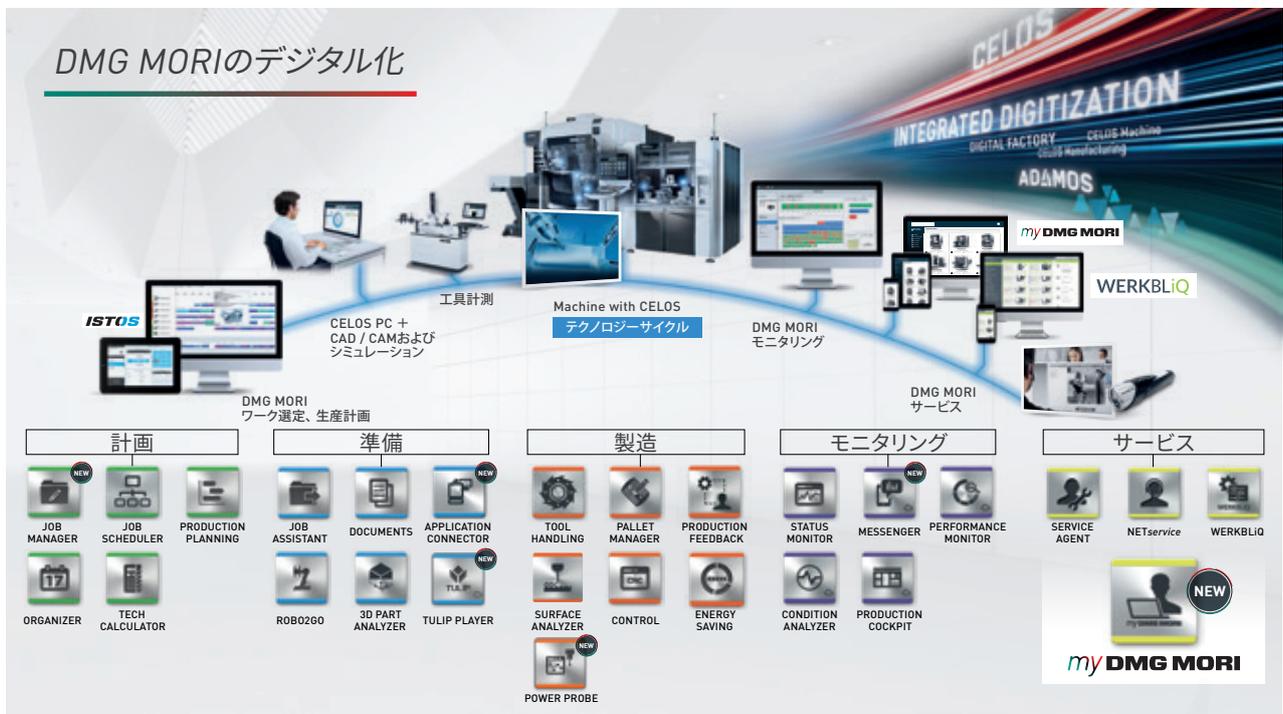
次世代自動化システムとしてAGVロボットによる搬送システムが期待されています。当社で開発中のWH-AGVIは、レーザセンサで周囲の人や障害物などを検知しながら、目的地まで自律走行することが可能となります。従来のAGVと異なり、走行ガイドとなる磁気テープなどを床に敷設する必要はなく、自由なレイアウトを提供し、また、レイアウト変更などに柔軟に対応することが可能となります。2019国際ロボット展では、工作機械NTX 1000 2<sup>nd</sup> Generation、バリ取り装置、エアブロー装置、トレイ交換装置の4つのアクセスポイントをWH-AGV 5が自律走行による作業の実演を行いました。

## デジタル化

# 工場の稼働を最適化する デジタルイノベーション

DMG MORIは、最先端のテクノロジーを駆使し、お客様の生産性と収益を大幅に向上させるデジタルファクトリーを実現します。Integrated Digitization戦略のもと、生産計画・準備、加工、計測、メンテナンス・サービスまでの機械加工の一連のプロセスをデジタルで管理できる仕組みを提供しています。

### ■ ネットワーク化による生産の最適化



DMG MORIは、工場のデジタル化を進める基盤として独自のオペレーションシステム「CELOS」を開発しました。このCELOSを介して工作機械をプラットフォームとしてロボット、計測機器などのDMQP (DMG MORI認定周辺機器)がつながることで、全世界の工場稼働する工作機械の稼働状況の管理、故障予知、遠隔保守などにより工作機械の稼働率向上に貢献します。2019年にDMG MORI機と他社製の工作機械をつなぐDMG MORI Connectivityの標準搭載を始めました。また、お客様のポータルサイトとしてmy DMG MORIを立ち上げました。

## MESSENGER

メッセージャー

MESSENGERは、ネットワークでつながった対応機械のリアルタイムでの稼働状況の監視、情報収集・分析に加えそれらの情報のレポート作成を実現します。

## WERKBLiQ

ワークブリック

WERKBLiQは、ソフトウェアにより工作機械及び周辺機器の保全・サービス管理を担います。予防保全により、機械の稼働率向上に貢献するのみならず、サービスオーダーの作成から文書化、スペアパーツの調達まで管理に関する作業の効率化を図ることができます。

## ISTOS

イストス

ISTOSにより、お客様はマシニングプロセスの最初のステップとなる生産計画及び管理を迅速かつ効率的に実現することができ、結果として生産の最適化につながります。必要に応じて互換性のあるアプリケーションとの統合も可能であり、さらに利便性を高めています。

## TULIP

チューリップ

TULIP社のアプリ作成のプラットフォームを利用することで、専門的なプログラミングの知識を必要とすることなく、製造プロセスの改善と効率化を行うことが可能となります。



## □ テクノロジーサイクル



## 43 Technology Cycle



テクノロジーサイクルは、複雑な加工を簡単かつ短時間で実現するソリューションです。5軸加工機、複合加工機等の機械本体とロボット、切削工具、計測機器などの周辺機器、CELOS等のHMI (Human Machine Interface)を組込ソフトウェアで融合させます。これまで専用機や専用プログラム、特殊な工具で行っていた段取り・加工・計測を、汎用的な工作機械や標準的な工具・治具等で、誰もが簡単かつ短時間で、高い品質を実現することができます。テクノロジーサイクルは、ハンドリングサイクル、切削サイクル、計測サイクル、モニタリングサイクルの4つの機能に区分され、現在グループで計43種類を提供しています。

## 先端加工技術

# 多様な素材を自由・自在に加工

DMG MORIは金属パウダーを使用して造形するアディティブマニファクチャリング、レーザ加工、超音波加工といった新しい技術での加工を実現する最新機を幅広く取り揃えています。

### 最先端のアディティブマニファクチャリング

複雑な形状に対応しながら、材料削減、軽量化も可能



### 業界で初めてパウダーベッド方式と パウダーノズル方式の2つの加工方式を導入

アディティブマニファクチャリングは立体 (3D) のモデルデータをもとに粉末状の金属にレーザを照射し、溶かして固めながら物体を形成していく技術です。特長は、切削工具では不可能な複雑形状の加工ができることです。特殊な金属を使用する部品の加工に向いており、航空宇宙、医療、金型などの産業で高く評価されています。また、内部構造を中空にすることで軽量化し、材料削減にも貢献します。DMG MORIは工作業界で初めてパウダーベッド方式とパウダーノズル方式を展開しています。前者は、敷き詰められた金属パウダーにレーザを照射し、それを1層ずつ積み重ねます。後者は金属パウダーをノズルから加工面に供給すると同時にレーザで溶接して造形する技術です。

### 技術革新を重ね、 新製品を積極的に投入

アディティブマニファクチャリングに力を入れるDMG MORIは2019年に新製品をリリースしました。パウダーベッド方式のLASERTEC 12 *SLM*は、1  $\mu$ m未満の位置決め精度を持つ一体型リニアスケールにより高精度な金属積層を実現します。パウダーノズル方式のLASERTEC 125 *3D hybrid*は2,000 kgの重量ワークに対応します。

粉末材の交換に必要な時間を短縮するカートリッジ方式のパウダーモジュールシステム rePLUG (リプラグ)や、材料粉末の合金の構成元素を選択して粒度分布を入力するだけで最適パラメータが算出されるソフトウェアOPTOMET (オプトメット)もラインアップに加えしました。



二重管式熱交換器 (エネルギー)  
φ200 × 250 mm



LASERTEC 12 *SLM*



インペラ (自動車)  
φ45 × 27 mm

## 非接触で多彩な加工が可能なレーザ加工

### 先端素材に対応



レーザ加工はレーザビームを加工素材に照射し、工具等を素材に接触させることなく切断、彫刻、マーキング等を行う技術です。DMG MORIのLASERTECシリーズでは、加工特性の異なるYAG、ファイバー、フェムト秒等のレーザソースを選択できます。3Dレーザ除去加工は射出成形用金型やプレス金型への幾何学的な表面模様の仕上げ加工、複雑なポケット加工、微細な型掘り加工、マーキング、レタリングが可能です。5軸レーザ精密切断加工は精密部品の製作に、5軸レーザドリル加工はガスタービン部品の冷却孔の穿孔等で使用されています。また、従来の加工方法が限界に達しつつあるダイヤモンド加工において、消耗材料を必要としないグリーンテクノロジーを実現しています。



LASERTEC 75 Shape

タブレットPCの背面カバー用金型  
290 × 220 × 65 mm

## 高難度の素材に対応する超音波加工

### 加工抵抗削減率、最大40%



超音波加工は、セラミック、ガラス、コランダム、タングステンカーバイド、超硬合金、繊維強化材料など、一般的に加工が難しいとされる先端素材を複雑な形状へ効率的に加工することができ、近年は半導体関連の受注が増加しています。DMG MORIでは、工具を回転させながらZ軸方向に超音波振動を加えることで、従来の機械加工に比べて加工抵抗を最大40%抑制し、優れた面品位、加工精度、工具寿命の長期化を実現します。医療 / 歯科分野に適する、所要床面積がわずか3.5㎡のコンパクトマシンULTRASONIC 20等、製品ラインアップを充実させています。



ULTRASONIC 20 linear

ジャイロスコープ  
60 × 60 × 30 mm



# 持続的成長を支える カンパニー制

## グローバルカンパニーの強み

グローバルに広がるDMG MORIのお客様は、地域、業種、規模ともにバラエティに富んでいます。その中で個々のお客様に合わせた高度なソリューションを提供するために、世界中に生産拠点、直販・直サービス拠点を配置し、ワンストップサービスを実現させています。海外においては、商社を介さない直販・直サービスの体制を整え、迅速かつきめ細やかな顧客対応を行っています。また、厳しい管理体制と人材育成、サプライチェーンの適性化によって品質向上と納期短縮に努めています。これからもDMG MORIは、全世界のお客様に満足していただける価値の創造を目指していきます。

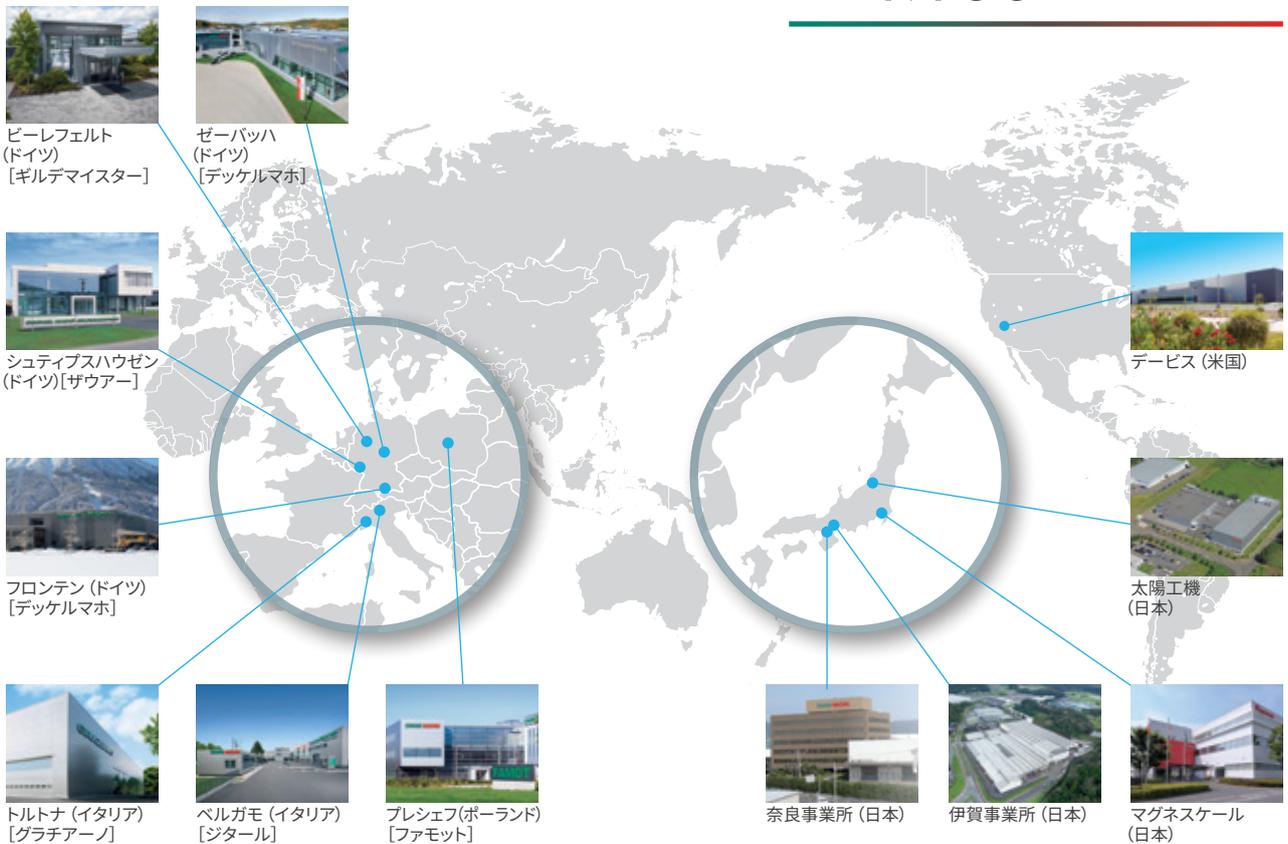
## 開発カンパニー

# 日本とドイツの技術の融合

DMG MORIは、日本とドイツの双方の特徴を生かし、世界のお客様のニーズを満たす最先端かつ効率的な製品開発に取り組んでいます。新製品が量産に至るまでのプロセスには、30万台の納入実績からのフィードバックも踏まえて、4つの厳格な審査が含まれており、製品の品質向上に努めています。

### 世界に広がる開発拠点

約1,100名の開発体制



### 日欧の強みの融合



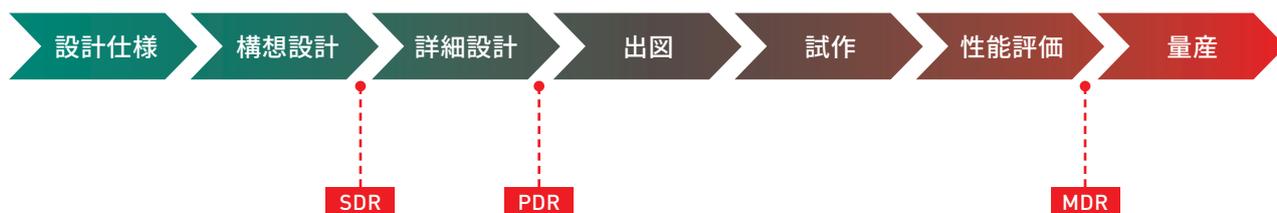
□ 全世界開発会議



日本、ドイツ、アメリカ、イタリア、ポーランドの開発拠点には約1,100名の開発担当の社員が所属しています。毎年開催されるGlobal Development Summit (GDS)では、各拠点の担当者が直接顔を合わせて新技術開発について討議しています。全体会で今後の開発計画を出席者全員で確認した後、専門分野ごとの分科会にて新技術や機種統合、部品の共通化に関して具体的に検討します。2019年9月に実施された第6回の会合ではビーレフェルト（ドイツ）に約260名が集まり、自動化やデジタルツインの推進などの議論が進められました。

開催概要	
開催数	第6回
場所	ビーレフェルト（ドイツ）
参加者	約260名（15ワークグループ）
成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>●機種統合や共通化</li> <li>●デジタルツインの推進</li> <li>●CAM / デジタルプログラミングの推進</li> <li>●自動化の推進</li> <li>●周辺機器（DMQP）の拡充</li> </ul>

□ 製品開発のプロセス



新製品は、設計仕様、構想設計、詳細設計、出図、試作、性能評価を経て、量産に至ります。その中でDMG MORIでは、4つの審査を行っています。製品の市場性を評価する開発基本構想審査（SDR）、設計・組立・加工の妥当性を確認する生産前審査（PDR）、材料費の妥当性を確認する審査（CDR）、機械とカタログの適性、サービス担当者の教育等、現場での稼働体制の評価も含めた本生産移行審査（MDR）を経て、工作機械が誕生します。

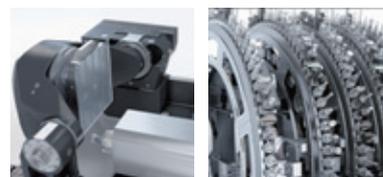
## 開発カンパニー



DMC65 monoBLOCK

### 5軸化・複合化

5軸加工機・複合加工機は、ワンチャッキングで加工を行うことにより、精度向上を図る他、複数の加工工程を1台で行う工程集約により、生産リードタイムを短縮できます。また、エンジニアをはじめとする労働力の不足に対応することが可能となり、航空宇宙、医療、金型、産業機械分野などでの導入が進んでいます。多軸化は自動化を促進し、自動化によりデータの収集・分析が必要となり、その情報をフィードバックすることで、機械加工のより高い生産性を実現します。多軸化は将来のデジタル化の原点となります。



### 自動化

自動化は長時間の無人運転を実現します。ワークハンドリング、パレットハンドリングのニーズは高く、既に52種の標準化した自動化システムを提供しています。現在、当社の受注における自動化システムの比率は20%強となっていますが、2030年にはその比率が80%程度まで向上するものと期待しており、エンジニア、周辺装置、ソフトウェアの開発を強化しています。



PH Cell  
+DMU 65 monoBLOCK

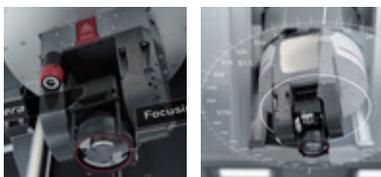
## デジタル化

DMG MORIは機械加工の全プロセスをデジタルで管理できるソフトウェアを提供しています。スケジュール及び加工準備においてはメッセンジャー及びISTOS社が提供するソフトウェアを、加工においては自社開発したTechnology Cycles (テクノロジーサイクル)を、保守・メンテナンスにおいてはテクニウム社及びWERKBLiQ社が提供するソフトウェアを活用することでデジタル管理が可能となっています。



アディティブマニュファクチャリング (積層加工技術)、レーザ加工、超音波加工といった先端加工技術は、従来の切削技術では対応できない複雑な形状の部品、新たな素材の加工を行うことができ、今後高成長が期待できる分野です。DMG MORIは、アディティブマニュファクチャリングでは、パウダーベッド方式とパウダーノズル方式の2つを有する唯一の企業であり、お客様の多様化するニーズに応えることができます。また、周辺装置、OPTOMET (オプトメット)などのソフトウェアを充実し使いやすさを追求しています。2020年2月のドイツ・フロンテンオープンハウスではレーザを2つ搭載して生産を1.8倍に向上させたLASERTEC 30 DUAL SLMを世界初披露しました。

## 先端加工技術



LASERTEC 30 DUAL SLM

## 開発カンパニー

### ■ 技術革新



### ■ 自動化システムの効果

#### 1) 生産性の向上

生産工程の一部を自動化して無人化できると夜間の運転が可能となります。無人化まで至らなくても、複数人で行っていた作業を一人でできるようになると生産性が向上します。時間当たりの生産量の増大が実現できます。

#### 2) 品質と生産性・安定性の向上

ワークの取り付けなどの単純作業であっても手作業にはミスがつきものです。オペレーターの熟練次第で品質や生産性にばらつきが生じることもあります。生産工程を自動化すれば生産の安定性を高めることができます。

#### 3) 労働環境の向上

生産現場では、重いワークを台車で運んだり、それを人手で取り付けたりする重労働や、クレーンを使うような危険作業もあります。こうした工程を自動化することで、作業者を肉体的な負担や危険から解放することができ、労働環境が大きく改善されます。

#### 4) フレキシビリティの向上

自動化は少品種大量生産だけでなく多品種少量生産にも対応します。パレットによってワークを治具ごと移動させるパレットプールシステムでは、ワークをそれぞれの方法で搬送・加工するようなプログラミングが可能で、異なる種類のワーク・治具を混在させて連続で加工することができます。

## AI切りくずソリューション

カメラ画像をもとに切りくずの場所と堆積量をAIが推論し、クーラントの吐出角度を自動調整する技術を開発しました。このAIを活用した自動洗浄ソリューションで、加工精度が向上すると同時に、従来頻繁に機内清掃を行っていたオペレーターの負担が軽減され、長時間の無人運転が可能になりました。



計測およびカメラに関する技術の提供

技術提供



販売提携

光加工機にグローバルな販売網を活用

## 株式会社ニコンと業務提携

2019年11月、DMG MORIと株式会社ニコンとは、包括的な業務提携を行うことで基本合意しました。近年、工作機械をお使いのお客様の生産現場では多品種少量生産化が進み、高精度化・自動化・デジタル化された機械の活用が増えています。加えて機械加工と計測の複合化により非接触計測技術の重要性がますます高まっています。今回の業務提携により、世界的な光学機器メーカーであるニコンの計測およびカメラに関連する技術をDMG MORIの工作機械に適用し、より高度な製品を両社で開発することが可能となります。それぞれのリソースを組み合わせることでシナジーを創出し、これまで以上に高精度でデジタル化を加速させる製品を開発することによって、共に革新的なソリューションをお客様に提供してまいります。

## President's message



藤嶋 誠  
専務取締役 博士（工学）

日独共同の機種統合、重要ユニットの統合がほぼ完了しDMG MORIでは前向きな開発を日独一体で進めています。特に複合化・自動化に注力し、熟練加工技術者の不足、高コスト国での競争力維持に少しでも貢献するように開発を進めています。ワークの取り付け取り外しを自動化することで作業者を重労働から解放し、より高いレベルの業務に集中できるようにするためロボット、ローダ、パレット交換システム、AGVなどでワークの交換を自動化するとともに、これまでオペレーターが行っていた機内の切りくずの清掃、工具の点検・交換、精度測定などの作業を機械が代わりに行うことで、長時間の自動運転を実現できるような機能

を開発しています。特に切りくず、クーラント、ミストの処理は重要課題のため専門の開発部署を発足しお客様の困りごとを解決すべく開発を進めています。さらに1台の機械で様々な加工や計測を行う複合化を開発することでワークの交換回数を少なくし、より自動化に適した機械を開発してまいります。さらに機械を自動化し、接続し、モニタしてデータを収集し改善改良を進める工場でのPDCAサイクルをサポートします。2019年にR&Dカンパニーを発足し1年間で30件の新規プロジェクトを進めています。これらの開発プロジェクトは2020年に製品となり、お客様の工場での複合化、自動化の推進に貢献する所存です。

## 製造カンパニー

# 生産効率を グローバルに追求

DMG MORIはグループ内最大規模の伊賀事業所やドイツのフロンテン工場をはじめとして国内外に生産拠点を有し、需要地での生産を可能にしています。このことは、輸送の効率化と多様な顧客ニーズに対する迅速な対応と短納期を可能にしています。

- ① フロンテン (ドイツ)[デッケルマホ]
- ② ゼーバツハ (ドイツ)[デッケルマホ]
- ③ ビーレフェルト (ドイツ)[ギルデマイスター]
- ④ シュティプスハウゼン (ドイツ)[ザウアー]
- ⑤ ベルガモ (イタリア)[ジタール]
- ⑥ トルトナ (イタリア)[グラチアーノ]
- ⑦ ウリヤノフスク (ロシア)
- ⑧ プレシェフ (ポーランド)[ファモット]
- ⑨ 天津 (中国)
- ⑩ 奈良事業所 (日本)
- ⑪ 伊賀事業所 (日本)
- ⑫ 太陽工機 (日本)
- ⑬ マグネスケール (日本)
- ⑭ デービス (米国)
- ラクシュミ (インド)[提携先]



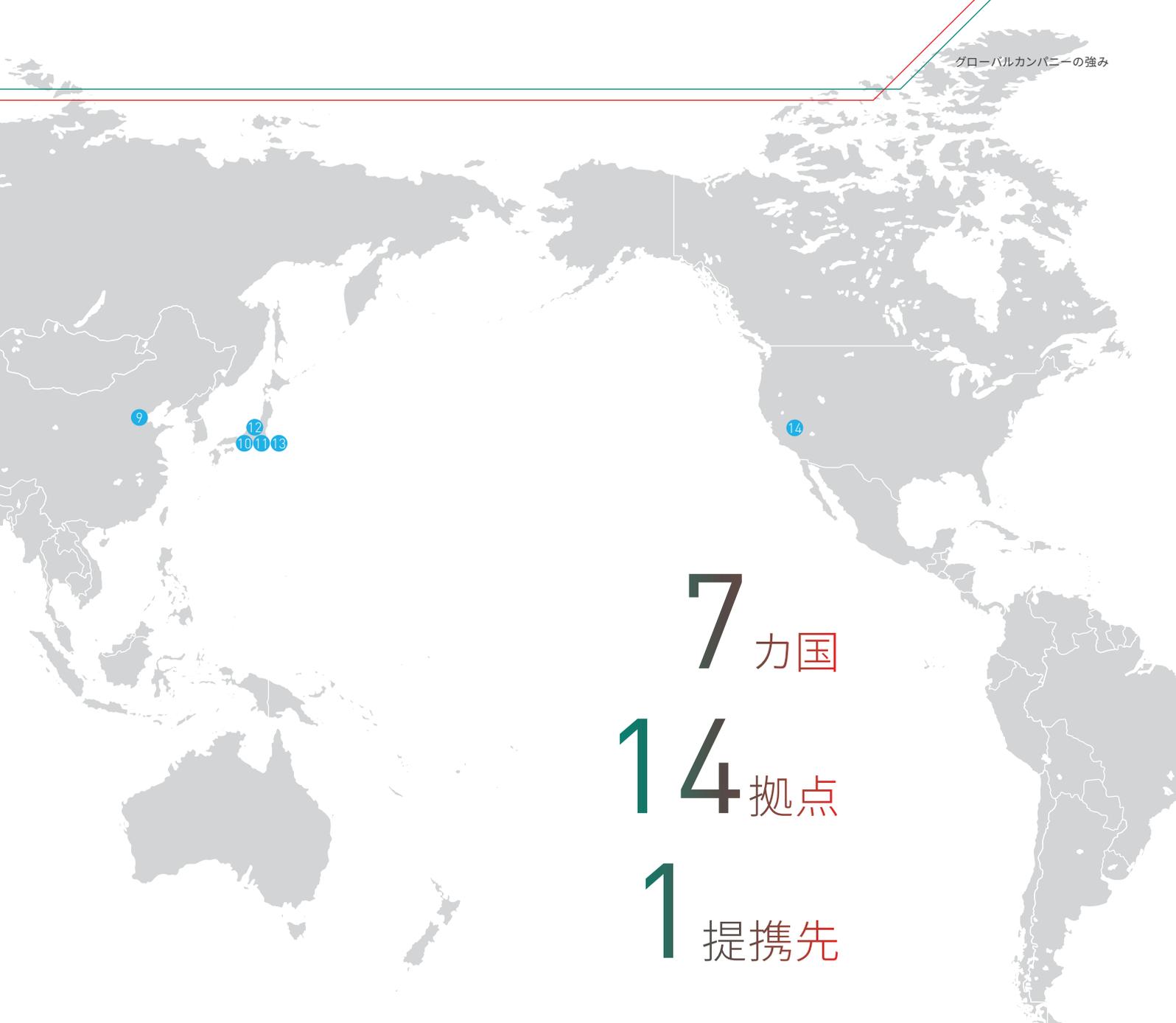
伊賀事業所



### 伊賀に最大拠点

国内拠点のうち伊賀事業所は、DMG MORIの生産活動を牽引する世界最大級の工作機械工場です。製造、開発、サービス、生産技術、教育、主要部品内製など各種機能を備えた総合生産拠点として位置づけられ、月産能力は250台を誇ります。世界最大級の3,500㎡の工作機械の常設ショールームでは、大型機を含めて70台の工作機械や加工物約800点と周辺機器を設置し、最新の加工方法、自動化システム、ソフトウェア等のトータルソリューションの提案でお客様をサポートしています。2019年7月、自動化した最新設備を導入したサービス・パーツの供給拠点の伊賀グローバルパーツセンタを設置しました。





7 カ国

14 拠点

1 提携先

■ 主な海外拠点



フロンテン工場 (ドイツ)



ファモット工場 (ポーランド)



ラクシュミ社 (インド)

7カ国 14拠点 1提携先

DMG MORIは日本、ドイツ、米国、イタリア、ポーランド、中国、ロシアに14の自社生産拠点と、インドに提携先の生産拠点を有しています。このように生産拠点がグローバルに分散されていることから、保護貿易主義的な動向にも柔軟な対応策をとることが可能となります。各生産拠点は、生産機種が割り当てられており、各機種に見合ったサプライチェーンを構築するとともに生産効率の追求、納期遵守を行っています。例えば、ドイツのフロンテン工場は、欧州の重要拠点の一つで、中・大型5軸加工機の生産を担っています。また、ポーランドのファモット工場は、最先端のデジタル工場として刷新され、2019年11月には最新の自動化設備XXL(超大型機)生産ラインをグランドオープンしました。

## 製造カンパニー

# 最新鋭5軸加工機による生産性追求

AG製のDMC 340 FD、DMC 125 FD duoBLOCK Grinding  $\mu$ Precisionの導入により、大幅な生産性と加工精度の向上を実現しました。また、生産性の向上に伴いフロアスペースを創出し、作業員にとってより安全な作業環境を確保することができています。

### 伊賀事業所 工程集約加工機による生産性向上



DMC 340 FD

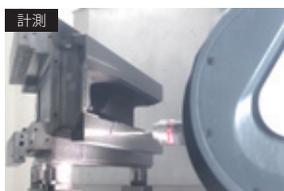
最大加工径 $\phi$  3,400 mmのターニングテーブル( $\phi$  2,500 mm)を有する超大型5軸加工機で、ベッドやコラムなどの大物基幹部品を高効率かつ高精度に加工しています。DMC 340 FDの導入により、生産性及び加工精度がそれぞれ約2倍に向上し、より安全な作業環境も実現しています。また、生産性の向上によりフロアスペースも大きく削減することができました。



DMC 125 FD duoBLOCK Grinding  $\mu$ Precision



15  $\mu$ m以下の空間精度を誇る、超高精度な5軸・複合加工機です。研削機能を兼ね備え、DMG MORI製のターニングセンタのY軸ベースやサドルなどの部品焼入れ後のミーリング加工から研削に至るまで、ワンチャッキングで加工可能です。高能率性と高精度を両立し、リードタイムの短縮に貢献します。また、機内計測技術と7面のパレットプールシステムにより、段取り作業を低減し、夜間や週末の無人運転が可能のため大幅な生産性の向上を実現します。

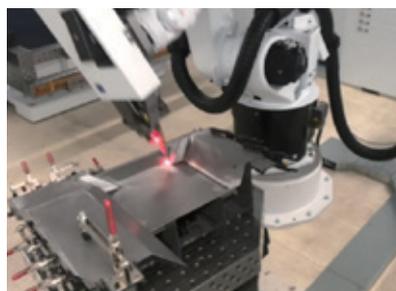
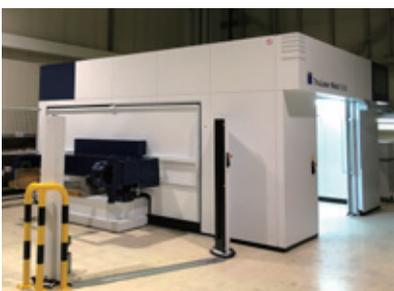


## 製造カンパニー

# サプライチェーンの強化

DMG MORIは日本、欧州、米国、中国の生産拠点に向けたグローバルなサプライチェーンを構築しています。長い歴史の中でサプライヤーと良好な関係の構築に努めると同時に、特に重要な部品は内製しています。

### DMG森精機ファブテック株式会社



サプライチェーンの強化策の一つとして伊賀事業所内の板金製造部を分社化してDMG森精機ファブテック株式会社を設立し、グループ内製を促進しています。ドイツTRUMPF社製のロボットレーザー溶接システムを導入し完全自動化を実現。溶接時間は従来の100分から20分へと80%削減されています。

## 製造カンパニー

### □ キーコンポーネンツ

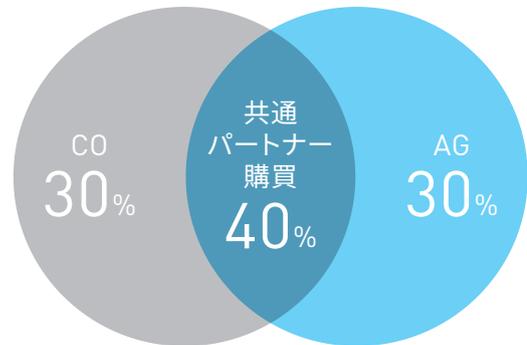


### 主要部品の内製化

DMG MORIでは、品質向上と短納期化はもちろん、製品開発期間の短縮などを目的に内製化に取り組んでいます。ボールねじやATCを始め、部品加工から組立、検査までを一貫して行える主軸工場も重要な役割を果たしています。内製化は国内の生産拠点にとどまることなく、フロンテン（ドイツ）での主軸、ファモット（ポーランド）での鋳物、デービス（米国）での板金等、世界各地で進めています。



### □ 購買体制



※購買金額ベース

### 共通のサプライヤー数 160 社

DMG MORIグループは、日本、欧州、米国、中国の生産安定化に向けてグローバルサプライチェーンの強化に取り組んでおり、全体の調達品のうち、約40%がCOとAG共通のサプライヤー160社に集約されています。部材の標準化や共通の評価基準に基づく一元価格の導入も進めており、調達規模の拡大に伴ってサプライヤーとの関係も強化されています。

### □ MASTERシリーズ主軸

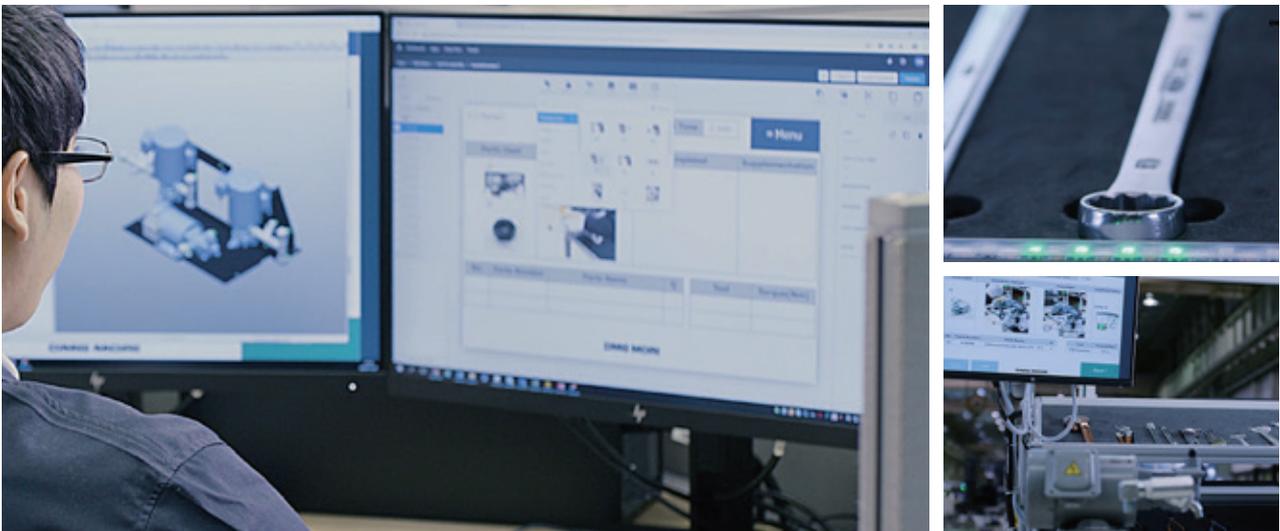
主軸ユニットは、工作機械の基幹構成ユニット部品として、加工や組み立て時に高い精度が要求されます。DMG MORIは、高品質かつ優れた耐久性を兼ね備えた高性能主軸を自社開発し、リペア（修理）やリビルド（再生主軸）までトータルなサービスを提供することにより、お客様の満足度を高めています。伊賀事業所の主軸工場において、厳正な品質管理のもとに部品加工から組立、検査までを一貫して行っています。MASTERシリーズ主軸を対象に、3年間の保証サービスを実施しています。

## 製造カンパニー

# 製造現場のデジタル化推進

DMG MORIは、最先端のデジタルテクノロジーを駆使し、お客様の生産性を大幅に向上させるデジタルファクトリーを実現します。また、各製造現場の工程のデジタル化に最適なアプリケーションの提供により、工作機械ユーザーの加工工程の改善に貢献します。

### □ TULIP社：工程のデジタル化に最適なアプリケーションを提供



ボストンを拠点とする生産管理ソフトウェア開発企業TULIP社へ資本参加し、SMEs(Small and Medium-sized Enterprises)でのデジタル技術を活用した生産工程の改善を後押しします。直感的な操作で使いやすい同社のアプリ作成のプラットフォームを利用することで、お客様は専門的なプログラミングの知識を必要とすることなく、製造プロセスの改善と効率化を行うことが可能となります。既に、ドイツのフロンテン工場の主軸生産工程にも当該ソフトウェアを導入し、生産性向上と品質改善に大きく貢献しており、伊賀事業所などにも順次展開しています。

### President's message



玉井 宏明  
代表取締役副社長

2018年度は好調な受注により生産量が増加したものの、部材納期の遅延や製造リードタイムの長期化でお客様にご迷惑をお掛けするとともに、無駄な経費や在庫が発生しました。この経験を踏まえ、2019年度は部材納期を厳格に管理し、また工場の生産性を向上させることで、出荷日の厳守率を大幅に改善しました。また、インド・コインバトルにてラクシュミ社でのCMX Viの現地OEM生産を開始し、インドのお客様へ迅速に製品を供給する体制を確立しました。

2020年は機械1台1台に材料費・人件費・物流費・諸経費を紐付けて、採算計算を行う手法を完成させ、受注時と販売時の採算予実管理を緻密に行い、

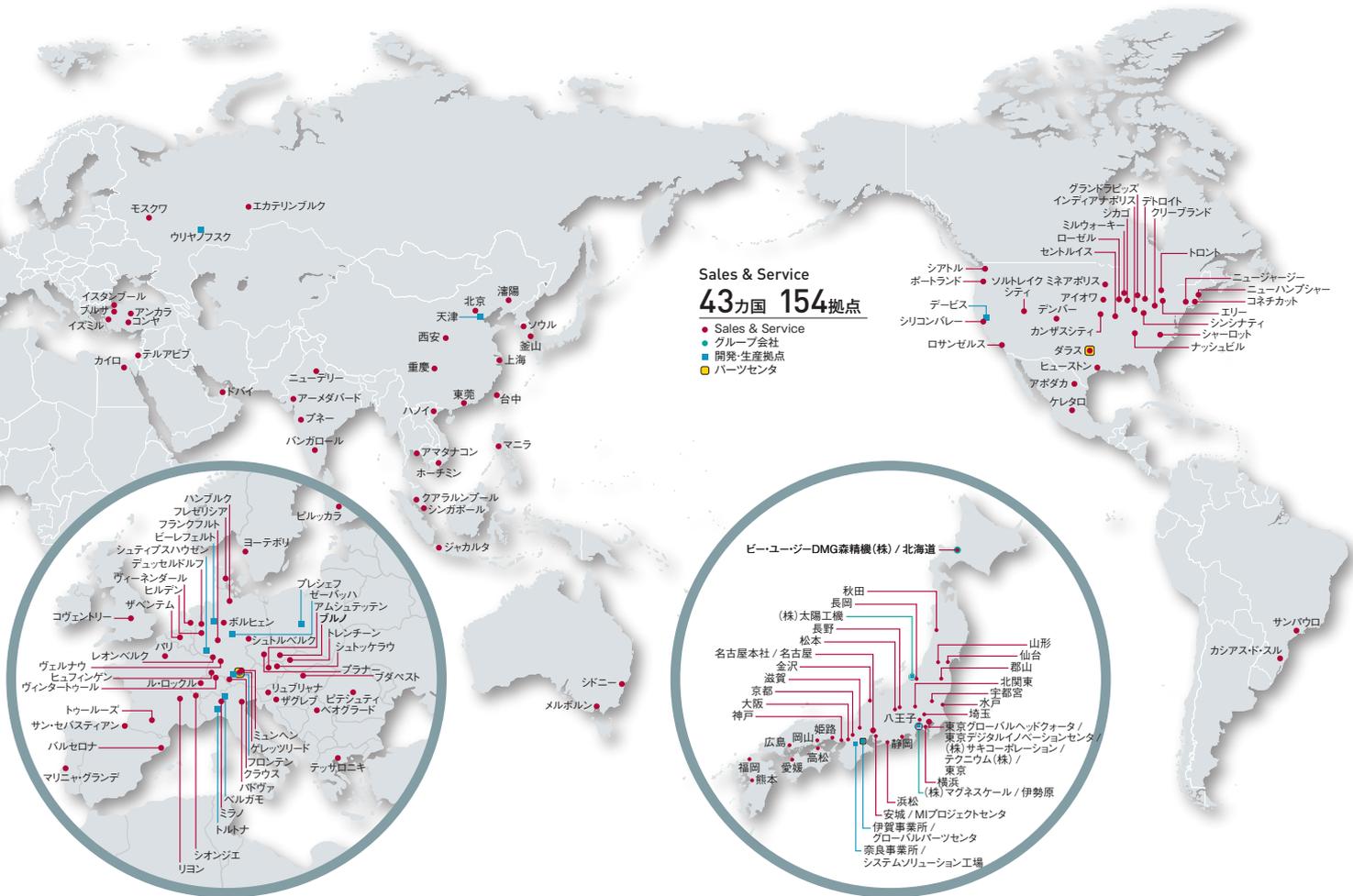
利益創出に取り組みます。これを受けて、購買部では、従来のMRP(Material Requirements Planning System)に基づく発注から、機種機番単位の発注に切り替え、無駄な在庫の発生を抑制し、同時に機番別配膳方式に変更することで、生産性の向上につなげます。この取り組みにより、高い品質の製品を適切な納期で効率良く生産し、営業利益の向上につなげてまいります。

# SSEPカンパニー

## きめ細やかなサポートを提供

DMG MORIは43カ国に154拠点を有し、最新鋭機を取り揃えたショールームを設置してお客様の体験を通じて当社の提供価値を理解していただく他、デジタルツールの提供によりお客様とのコミュニケーションの円滑化に努めています。

### 全世界に広がる43カ国154拠点



### 世界中で同水準のサポートを提供

お客様に工作機械を長く安心して使っていただくにはトラブル発生時に速やかに対応することが重要です。工作機械のダウンタイムが長引けば、お客様のビジネスに悪影響を及ぼしかねません。世界中にお客様が広がるDMG MORIは43カ国に154拠点を構え、世界中で同品質の修理復旧サービスを提供します。

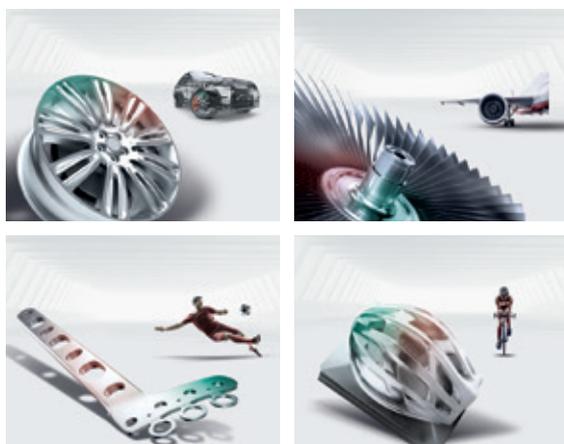


### □ ソリューションセンタ

ソリューションセンタでは、最新鋭の工作機械と周辺設備などを備えており、あらゆる加工に対するお客様の課題を共に解決します。世界各地のソリューションセンタでは、最新鋭の工作機械と加工技術を常時ご覧いただけます。多様な言語に対応できるプロフェッショナルなエンジニアがお客様をサポートする実演加工やテスト加工の他、ワーク・工具の共同研究など、新しい技術が生み出される実験センタでもあります。

### □ エクセレンスセンタ

航空宇宙、医療、金型、自動車の4分野に重点を置いて展示しています。それぞれの専任エンジニアが各業界の専門知識・技術を踏まえた最適なソリューションを提案します。



### □ 加工技術データベース “テクノロジーモニタ”

加工技術データベース“テクノロジーモニタ”の運用を2016年から開始しました。最新の加工方法・工具・治具・材料など、加工に必要な情報が全て蓄積された“テクノロジーモニタ”を介して、加工ノウハウを全世界のエンジニアで共有・活用しています。

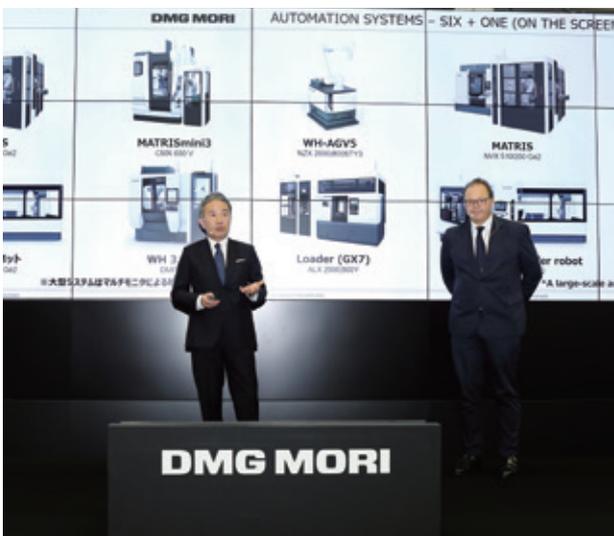
## SSEPカンパニー

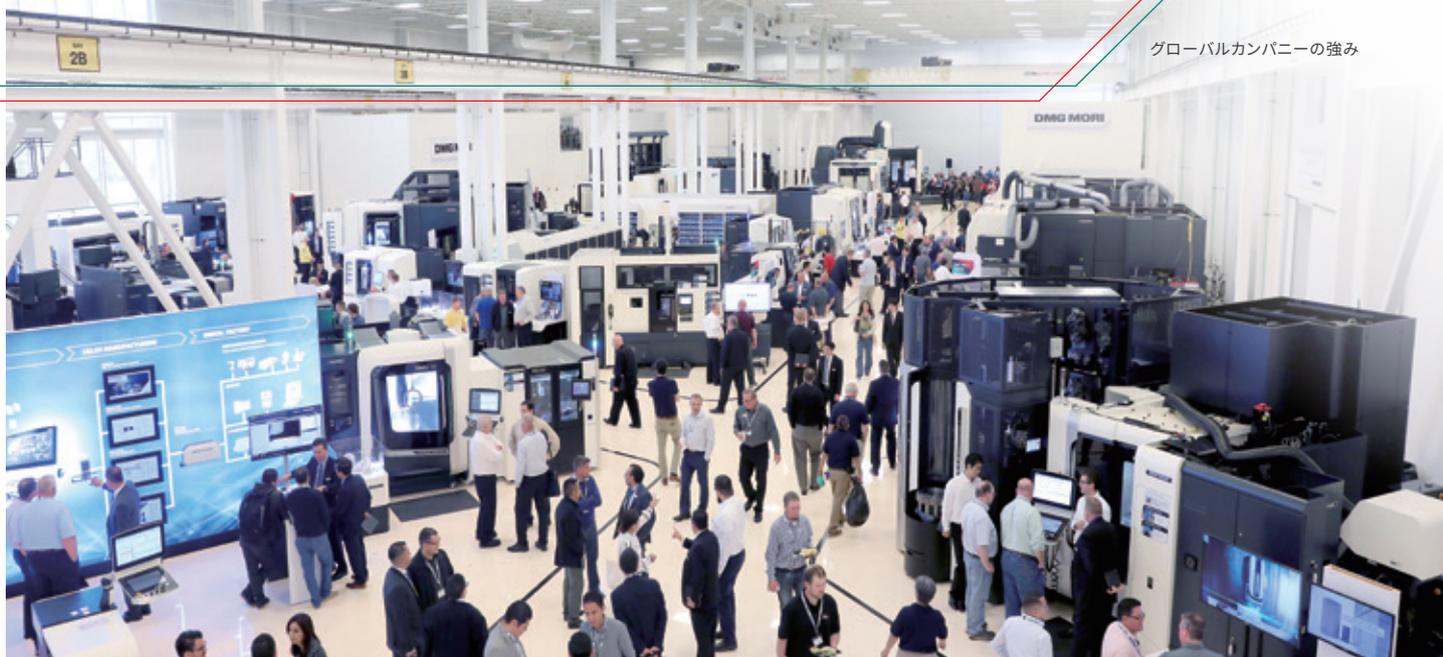
# 最新情報を世界のお客様へ

DMG MORIは当グループへの理解を深めていただく機会として展示会を積極的に活用し、製品と技術を直接ご覧いただき、最新技術や実演加工を交えて実践的な技術ノウハウをご紹介します。自社工場などを会場とする展示会、外部の展示会だけでなく、2019年はお客様とともにプライベートショーを開催しました。

### 世界各地における自社展示会

DMG MORIは、世界に14の生産拠点を持つ強みを生かし、工場を展示会の会場とするオープンハウスを実施しています。そこでは自動化・デジタル化の実証工場としている生産現場を公開し、DMG MORIのノウハウ等をご紹介します。2019年は、主なものとして、伊賀事業所、ドイツのフロンテン、米国のシカゴでの大規模オープンハウスを開催したほか、イタリア・中国・ポーランドなどの各工場で展示会を開催しました。





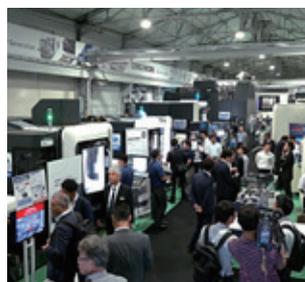
外部の大型展示会を活用



DMG MORIは外部の展示会にも積極的に出展しています。2019年は、第24回韓国国際金型関連設備展INTERMOLD KOREA (3月、韓国)、第16回中国国際工作機械展覧会 CIMT2019 (5月、中国)、国際金属加工見本市EMO 2019 (9月、ドイツ)、メカトロテックジャパン2019 (10月、名古屋)などに  
出展しました。展示会では工作機械の内部の複雑な動きを動画で表現したビジュアルプレゼンテーションに力を入れています。EMOではDMG MORIの重点施策としている世界初披露機を含む45台と29の自動化システム、デジタル技術、アディティブマニュファクチャリング (積層造形技術) を展示しました。

日本国内のお客様とプライベートショーを開催

自社展示会の開催と外部展示会への出展に加えて、2019年8月にお客様とともにプライベートショーを共催しました。初の取り組みとなる合同プライベートショーは、株式会社中原製作所様 (岡山県)の工場を会場とし、中原製作所様が所有されている8台の機械のほか、DMG MORIから2台の機械を提供し展示しました。中原製作所様は、DMG MORIの5軸加工機で工程集約や新規事業の開拓に成功されています。その経験をもとに、DMG MORIの5軸加工研究会の会員様として5軸加工機の普及活動にご協力いただいております。来場された約100社の方々にも5軸加工機の利点を理解していただきました。



プライベートショー風景



株式会社中原製作所の社長である中原様によるプレゼン風景

新ショートムービー

『DMG MORI × Front Runner』

DMG MORIは、新しいショートムービー『DMG MORI × Front Runner』にて、新たなイノベーションに挑む業界注目のフロントランナー企業の現場をご紹介します。国内外のお客様にご協力いただき、2019年は36社の動画を作成しました。動画はお客様において有効に活用していただいている他、DMG MORIの動画サイトにアップしたり、一部はDMG MORIのテレビCMで放映したりしました。「動画が、新たな事業や人材採用につながった」と動画を作成したお客様からは喜びの声をいただいております。



## SSEPカンパニー

### AM Lab & Fab



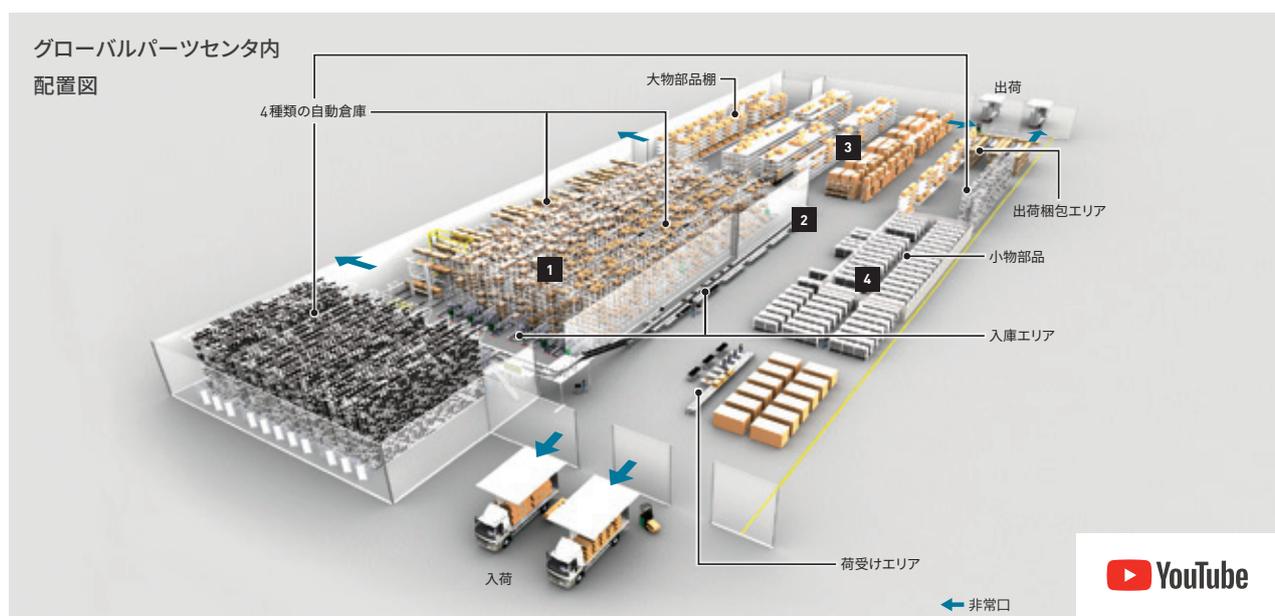
東京デジタルイノベーションセンタ、伊賀事業所にAM Lab & Fabをオープンします。アディティブマニファクチャリングの最新機となるLASERTEC 12 SLM、LASERTEC 30 SLM 2<sup>nd</sup> Generation、Nikon Lasermeister 100Aを設置し、温度と湿度をコントロールした空間で、お客様の図面や粉末材をもとに共同開発を行う他、2020年夏からはお客様からのワークの受託生産を行います。



### my DMG MORI

デジタル化による付加価値をお客様に直接提供するサービスとしてポータルサイト「my DMG MORI」を2019年9月から導入しました。これによりお客様は事業所ごとの保有機の機番、納入日、保証期限などを瞬時に確認できる他、基本情報マニュアルの閲覧や出張サービス及び修理・交換部品の履歴情報を簡単に取得することが可能となります。今後、復旧をオンラインで直接依頼することやスペアパーツの発注を行うことが可能となりお客様とDMG MORIのコミュニケーションがより深まります。既に、5,000件の登録を済ませていただいております。当面、40,000件の登録を目標としています。

□ グローバルパーツセンタ開所



世界各地のお客様に万全のアフターサービスを提供するため、伊賀、ゲレッツリード（ドイツ）、ダラス（米国）の3拠点にパーツセンタを構えています。2019年7月に移転した伊賀事業所のグローバルパーツセンタは、ERPと連動した最新鋭の高層自動ラック倉庫を導入し、倉庫管理システムWMS (Warehouse Management System)によるピッキング最適化アルゴリズムにより迅速かつ効率的な作業を実現しました。パーツを収納できる容積率は従来比150%となり、自動倉庫や移動式ラックによって、部品へのアクセス性も飛躍的に向上しました。また、抜群の交通アクセスを活かした即日出荷の迅速な対応により、全世界のお客様に向け24時間以内のパーツ発送率をさらに高めています。



President's message



太田 圭一  
常務執行役員 博士（工学）

2019年度は、厳しい経済環境下においても、トータルソリューションの提案による高付加価値化によって着実な平均単価の向上を図ることができました。また、伊賀グローバルパーツセンタの稼働開始やサービスエンジニアの増強によって、お客様のサポート体制もより強化されました。5軸化・複合化、自動化、デジタル化に対応できるアプリケーションエンジニアの増強も着実に進んでいます。2020年度は、これらの取り組みを継続するとともに、新しいデジタルサービスやファイナンスサービスについても製品ラインアップを強化していきます。また、自動化やデジタル化を支える周辺機器メーカーとの

連携も強化していきます。お客様の成長に寄与できるエンジニアリング商社として、営業・サービス・エンジニアリング・サービスパーツが丸となって新たな価値の創造に取り組んでいきます。

## グループ企業

# 専門性と提供価値の追求

DMG MORIは、技術力の高い企業を傘下に収めています。2018年6月には東京デジタルイノベーションセンタ(DIC)を開設しました。そこにはグループ企業であるビー・ユー・ジー DMG森精機株式会社、株式会社マグネスケール、株式会社サキコーポレーション、テクニウム株式会社が一堂に会し、知恵の結集によりお客様の一層の利便性向上を支援する体制を整えています。海外においても有力なグループ企業が事業を展開しており、それぞれの技術を追求すると同時にグループ間で技術の融合も図っています。

## 株式会社太陽工機

新潟県長岡市西陵町221-35



### 柔軟な開発生産体制で お客様ニーズを実現

太陽工機は卓越した創造性と技術力で立形研削盤を開発した研削盤の専門メーカーです。金属加工の最終工程を担う研削盤は、工作機械のなかで最も高い精度を求められます。お客様のニーズを実現するために、受注による柔軟な開発生産体制を整えています。創業は1986年。2001年にDMG森精機グループの一員となり、2007年にはJASDAQスタンダード市場への上場を果たしました。2019年度は創業以来初となる売上高100億円を突破。国内外の大手メーカーから高く評価された技術力を活かして、海外市場での更なる販路拡大に取り組んでいます。

<http://www.taiyokoki.com/>



太陽工機標準テストベース  
外径φ 430 mm



CVG-6

## TAIYO KOKI

## Magnescale

## 株式会社マグネスケール

神奈川県伊勢原市鈴川45番地



超高分解能レーザースケール  
BL50H

高精度マグネスケール  
SQ47



伊勢原工場 (研究開発拠点)



伊賀工場 (振動フリーの精密工場)

### 磁気と光でものづくりの 高精度位置検出に貢献

1969年、厳しい環境下で稼働するNC工作機械用エンコーダには磁気式が最適と信じて会社を設立し、磁気式エンコーダ“マグネスケール”を市場に出し続け昨年に会社創立50周年を迎えることができました。“マグネスケール”は高精度磁気波形記録技術と高度内挿技術により、光学式と変わらない精度・分解能に加え磁気式の特徴である強い耐環境特性を持ち、過酷な現場でその信頼性を発揮しています。また、半導体製造装置向けには更に高い分解能の光学式エンコーダ“レーザースケール”を提供し、世界最高レベルの分解能2.1ピコメートルを実現しています。今後も使用環境の異なる生産機械装置市場それぞれに、時代のニーズを先取りした最適な製品とサービスを提供していきます。

<http://www.magnescale.com/>

## SmartSCALE — スマートスケール —

機械加工という厳しい環境に対応する耐環境性と高分解能をあわせもつアブソリュートマグネスケール。ヘッドとスケールが分離したシンプル構造で、広い取り付け許容と分解能0.005 μmを両立しています。

- 防塵・防水規格 IP67
- 最大応答速度 200 m/min
- 最高分解能 0.005 μm
- 耐振動 250 m/s<sup>2</sup>

SAKI

## 株式会社サキコーポレーション

東京都江東区枝川3丁目1番4号

DMG MORI東京デジタルイノベーションセンター

電子部品実装工程向け  
自動検査装置を開発

株式会社サキコーポレーションは電子基板・半導体向けを中心として、自動検査装置をお客様にお届けしています。近年、環境問題が深刻化し、エネルギー効率の高い社会の実現が必然となり、加えてIoTが社会に浸透するに従い、これらの実現に向けて電子基板や半導体の品質確保、その製造工程における廃棄損の極小化はますます重要になります。当社は製造工程における様々な検査を、高精度な光学・X線の3次元撮像技術により提供し、これらへのさらなる貢献を目指しています。各工程に当社検査機を配置することにより、複雑になりがちな機械操作を工程に関わらず統一し、同じ基準のデータを蓄積することで、これらの表示や分析により品質状況の監視が可能となることから、これらのソフト製品群も同時に提供しています。

<http://www.sakicorp.com/>


3Xi PCBA

TECHNIUM

## テクニウム株式会社

東京都江東区枝川3丁目1番4号

DMG MORI東京デジタルイノベーションセンター

IT 技術でお客様の  
利便性向上に貢献

2018年1月に機械・加工・ソフトウェアに関して高度な技術を有するDMG森精機と、コンサルティングと信頼性の高いIT（情報技術）を掛け合わせることに由る先進的なサービス・仕組みの企画開発・運用を行う野村総合研究所との共同出資によりテクニウム株式会社を設立しました。テクニウムは、工作機械のライフサイクルを通してお客様の生産性向上・コスト削減を支援するデジタルサービスを提供しています。テクニウムが提供する会員制Webサイト「my DMG MORI」では、お客様が所有する保有機のドキュメント全般やアフターサービス・パーツ履歴などを一元管理できます。また納入いただいた機械を使いこなしていただくための教育サービス、ソフトウェアを用いた機械の管理、周辺機器をご購入いただけるサービスも展開しています。

<https://www.technium.net/>

## ■ 主なサービス

## お客様専用Webサイト

保有機械情報の一元管理における情報検索の効率化

## 教育サービス

最先端設備対応できる人材を短期間で育成

## 加工エンジニアリングサービス

機械導入時（立ち上げ）のサポートと課題の解消



## ESG対応

### SDGs(Sustainable Development Goals)への取り組み

	関連する目標	社会的課題	DMG MORI の取り組み
<b>環境 Environment</b> 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客様の製造工場から排出されるCO<sub>2</sub>の抑制</li> <li>製造工程で排出されるCO<sub>2</sub>等の抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>ニュートラルへの挑戦</li> <li>中古機販売</li> <li>省エネ技術 (GREENmode)によるエネルギー消費量抑制</li> <li>製造現場における排出量のモニタリング</li> <li>森林保全</li> </ul>
<b>人材育成 Human Capital</b> 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>女性の活躍を推進する</li> <li>事業活動地域での雇用促進</li> <li>長時間労働を防ぎ、生産性を高める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事と家庭の両立支援</li> <li>社員国籍の多様性</li> <li>メリハリをつけた働き方による労働生産性向上</li> </ul>
<b>社会貢献 Social Contribution</b> 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>質の高い技術教育へのアクセス</li> <li>イノベーションの促進と、資源利用率の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>森記念製造技術研究財団</li> <li>DMG森精機奨学基金への拠出</li> <li>大学・高等専門学校への助成</li> <li>学術関連団体との提携による研究開発</li> <li>DMG森精機アカデミー</li> <li>スポーツと芸術の振興</li> </ul>
<b>ガバナンス Governance</b> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>大量破壊兵器の製造を防ぐ</li> <li>盤石な経営体制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>厳格な輸出管理手続きに基づいた、製品の平和利用を担保</li> <li>コーポレート・ガバナンス体制の徹底</li> </ul>

## □ 環境データ一覧

### 〈DMG森精機〉

INPUT項目		対象	単位	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	
投入エネルギー	生産関連	電気(*1)	国内	千kWh	50,851	46,309	46,612	48,164	<b>46,002</b>
		太陽光発電	国内	千kWh	123	130	127	126	<b>121</b>
		重油(*2)	国内	Kℓ	2,574	3,187	3,129	2,218	<b>2,132</b>
		都市ガス量	国内	千m <sup>3</sup>	196	175	0	0	<b>0</b>
		LPG	国内	t	279	228	304	360	<b>317</b>
水使用量	生産関連	上水	国内	千m <sup>3</sup>	121	126	138	139	<b>126</b>
		地下水	国内	千m <sup>3</sup>	74	104	93	72	<b>37</b>

投入エネルギー及び水使用量については、その年度の生産台数及び生産機種の変化などの生産状況により変動します。

投入エネルギーを総合して原油換算した場合の推移は下記の通りです。

INPUT項目			対象	単位	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
投入エネルギー	生産関連	原油換算値	国内	Kℓ	15,906	15,281	15,185	14,757	<b>14,082</b>
OUTPUT項目			対象	単位	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
温室効果ガス	生産関連	CO <sub>2</sub> 排出量(*3)	国内	t-CO <sub>2</sub>	33,815	32,425	32,197	29,633	<b>26,865</b>
産業廃棄物	生産関連	最終処分量	国内(伊賀)	t	153	110	119	130	<b>96</b>
		最終処分率	国内(伊賀)	%	4	3	3	4	<b>3</b>

【データ対象範囲】 DMG森精機 日本国内の事業所(伊賀、奈良、千葉(2016年度まで))

【年度】 1~12月を年度として計算しています。

環境データの各数値については、その年度の生産台数及び生産機種の変化などの生産状況により変動します。

(\*1)投入エネルギーの「電気」は電力会社からの購入(買電)量です。

(\*2)投入エネルギーの「重油」には自家発電での使用量が含まれます。

(\*3)温室効果ガスのCO<sub>2</sub>排出量の算出においては、電力会社公表の排出係数を使用しています。

### 〈DMG MORI AG〉

エネルギー関係主要数値(\*1)(\*2)(\*6)

単位: MWh	2017年度	2018年度	2019年度
<b>化石燃料由来エネルギー消費量</b>	76,281	80,506	<b>90,818</b>
うち、天然ガス	30,681	32,491	<b>33,611</b>
うち、液化ガス	325	364	<b>338</b>
うち、灯油	0	55	<b>0</b>
うち、燃料	45,275	47,596	<b>56,869</b>
<b>電力消費量</b>	46,757	48,962	<b>52,441</b>
うち、購入電力量	45,456	47,489	<b>49,696</b>
うち、再生可能発電源による自家発電量	1,301	1,473	<b>2,745</b>
<b>エネルギー消費量合計</b>	123,038	129,468	<b>143,259</b>

AGグループ全体のCO<sub>2</sub>バランス(\*3)(\*4)(\*6)

単位: トン	2017年度	2018年度	2019年度
<b>CO<sub>2</sub>バランス合計</b>	—	—	<b>76,754</b>
Scope1(直接排出量)	—	—	<b>23,688</b>
Scope2(間接排出量)(*5)	—	—	<b>28,554</b>
Scope3(その他間接排出量)	—	—	<b>24,513</b>

(\*1)以下の拠点を含む: ドイツ(ビーレフェルト、フロンテン、ゼーパッハ。2019年よりゲレツツリード、イダー=オーバーシュタインを追加)、イタリア(プレンバテ=ディ=ソブラ、トルトナ)、ポーランド(プレシェフ)、ロシア(ウリヤノフスク)。2018年はヴュルツブルク、シュトゥットガルトも含む。以上の拠点と車両によるエネルギー消費量は、DMG MORIのグローバルエネルギー消費量の80%に相当する。

(\*2)液化ガス及び灯油の換算係数は、2017年連邦エネルギー・水事業者連合(BDEW)のデータを使用。燃料の換算係数は、2017年連邦経済・輸出管理庁(BAFA)のデータを使用。

(\*3)ノルトライン=ヴェストファーレン州効率庁のEcocockpitソフトウェアにより計算。同ソフトウェアの排出係数はGEMIS(Global Emission Model for integrated Systems)データベースを使用している。不足分の排出係数は連邦環境庁のProbasデータベースにより補足した。二酸化炭素換算量は三フッ化窒素(NF<sub>3</sub>)及び京都議定書の6種類の主な温室効果ガス(二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>))から計算した。その他排出量はわずかであり、別途報告は行わない。間接排出量はロケーションベース方式で算出した。

(\*4)CO<sub>2</sub>バランスを今回の形式でまとめたのは2019年が初めて。2018年は7拠点のデータを集めてScope1(CO<sub>2</sub>換算19,163 t)及びScope2(CO<sub>2</sub>換算21,385 t)を実施したのみであり、比較可能なデータは存在しない。

(\*5)プレンバテ=ディ=ソブラ及びトルトナはグリーン電力消費(CO<sub>2</sub>係数=0)のため、除外。

(\*6)DMG MORI AG Sustainability Report 2019 P20-23記載内容を抜粋。

## 地球環境の保護

持続可能な社会を目指し、DMG MORIは脱炭素社会や人と自然が共生できる社会、資源循環型の社会に向けた取り組みを行っています。

特にCO<sub>2</sub>ニュートラルに向けた取り組みをグループ一丸になって加速させています。

### CO<sub>2</sub>ニュートラルへの挑戦

AGは2020年にCO<sub>2</sub>排出量を実質ゼロとするCO<sub>2</sub>ニュートラルに重点的に取り組んでいます。再生可能エネルギー由来の電力を購入し、アフリカの水力発電のプロジェクトに参画するなどしています。2019年11月にはAGのモットー“DMG MORI CARES”を表現したロゴを作成しました。COは、太陽光発電による電力の自家調達や工場内の緑化を進めています。伊賀事業所では、2019年からバイオマス発電についての研究をスタートさせました。また、社員が日々の通勤で排出するCO<sub>2</sub>量を把握する社内調査も開始しました。



### 紙のリサイクル

AGでは2019年10月からCEOs For Recycled Paperという取り組みを始めました。ドイツ政府認定のエコラベルThe Blue Angelが付いたリサイクル紙を使用しています。これにより、CO<sub>2</sub>の排出を削減できるほか、少なくとも水の使用を70%、エネルギー消費を60%抑えることができます。



### 地元産のミネラルウォーターの使用

ビーレフェルトのオフィスでは2019年10月から地元産のミネラルウォーター「Blaues Heimatwunder」を使用しています。オストヴェストファーレン・リッペ地域の社会プロジェクトの一つで、輸送にかかる距離を短くすることで環境保護につなげます。



## □ 自社技術を通じた環境保護

# 機械1台当たり年間CO<sub>2</sub> 排出量 2,650 kg削減

DMG MORIは、省電力を実現するGREENmodeを2017年9月より各工作機械に標準搭載しています。GREENコントロール(加工条件の向上による加工時間の最短化)、GREENモニタリング(見える化)、GREENアイドリングストップ(無駄削減)、GREENデバイス(最新技術採用)の4つの視点から、機械ごとに加工用途や機械特性を反映、最適化させた様々な機能を搭載し、お客様の生産効率向上に寄与すると同時に環境保護に貢献していきます。GREENmodeの搭載により、工作機械1台当たりの年間CO<sub>2</sub>排出量を2,650kg削減できます。工作機械の使用年数が15~20年と長いことから累積効果は非常に大きなものとなります。



40%省エネを実現する「GREENmode」

## □ 森林保全の取り組み

# 緑化を推進

2017年12月にまほろばファーム株式会社を設立し、伊賀事業所近くの休耕田にワイン用のブドウの苗を植え、数年以内に5ヘクタール程度の農園とする予定です。2019年はコンサルタントから技術指導を受けるなどして研鑽に努めました。さらには2020年からは紀伊半島一円に「DMG MORIの森」の整備を進めます。



## ESG対応 | 人材の多様性

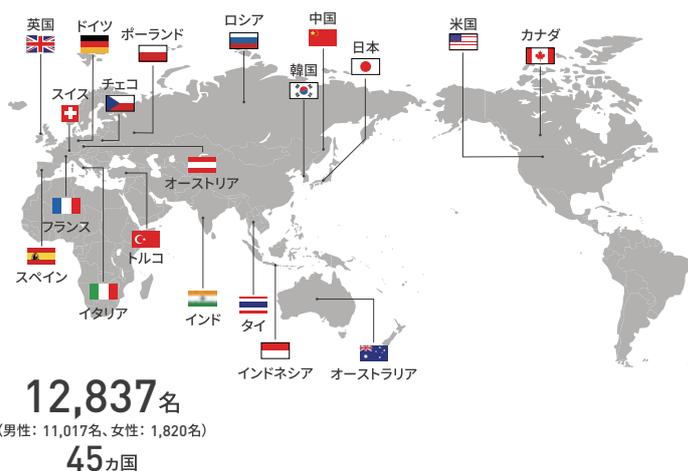
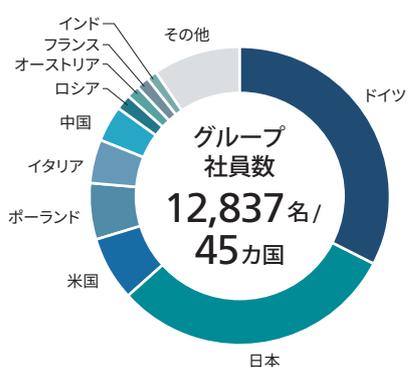
# 社員一人ひとりの多様性を 尊重した働き方を推進

DMG MORIは「人こそが財産」という考えのもと、各社員が最大限の力を発揮できる人事制度を取り入れています。様々なバックグラウンドを持つ社員が、互いの良い点を尊重しながら力を合わせて同じ目的に向かって進む過程で、企業の持続的成長において不可欠なイノベーションが生まれます。

### □ 多国籍人材

## 45カ国 12,837人 (2019年12月31日現在)

DMG MORIでは、様々な言語・国籍・性別・専門分野を持つ45カ国12,837人の社員が働いています。グループ内のあらゆる分野、あらゆるレベルで、異なるバックグラウンドを持つ者同士が互いに尊重し合い、協力して仕事を進めています。DMG MORIで働くプロフェッショナルは、それぞれのバックグラウンドは違っても、お客様に対して最高品質のソリューションを提供するという共通の目的を達成するため、互いの良い点を尊重しながら力を合わせて取り組んでいます。



### 「よく遊び、よく学び、よく働く」

「よく遊び、よく学び、よく働く」を合言葉として、仕事を通じて人生を豊かにすることを追求しています。仕事におけるアウトプットを最大限に引き出すには、心も身体も健康である必要があります。このような観点から毎月、模範的な社員を表彰しています。2019年8月には、鳥人間コンテストに出場しプロペラ機部門で連覇を成し遂げた社員が表彰されました。



鳥人間クラブ「鳥人間コンテスト」

## □ 社員が健康に働ける環境づくりの追求

# 労働時間、勤務間 インターバル制度の見直し

社員が健康に働ける環境や体制の整備に力を入れています。2019年より人間ドックの受診を全社員に義務化しました。また、個々人の総労働時間や有給休暇取得日数の進捗の管理徹底、在社は上限10時間まで、かつ翌日の勤務まで12時間以上を空けるインターバル制度の厳守など様々な取り組みを行っています。

■1人当たり年平均有給休暇取得日数



※日本雇用社員 (正社員・契約社員) が集計対象  
有給休暇取得日数は20日付与換算

■1人当たり年平均総労働時間



※日本雇用社員 (正社員・契約社員) が集計対象

## □ 仕事と家庭の両立支援

# 育児支援体制の拡充

社員が安心して長く活躍できるよう社内体制を強化しています。常設の託児所「DMG MORI保育園」のほか、子が満2歳になるまで取得可能な育児休業、保育園費用の補助等、法律を上回る制度や当社独自の制度を整えています。さらに今年より連続20日間以上の育児休業を取得した場合に最初の20日間を有給とする制度を導入しました。男性社員の育児休業の取得を積極的に奨励しています。



DMG MORI保育園 (伊賀事業所)

## 研究開発と人材育成支援

将来の工作機械業界を担う人材育成に対して企業は責任を負っています。  
DMG MORIはグローバルに社員教育用の研修施設を配置するほか、  
奨学金の拠出や工作機械の貸出などを通じて人材育成に取り組んでいます。

### 森記念製造技術研究財団

## 研究開発と人材育成支援

DMG森精機では、これまで社会貢献活動として、産業界・行政機関及び国内外の大学等の研究機関との協力関係強化を図り、実用的な研究開発活動を助成するため、日本をはじめグローバルに工作機械の貸与や寄贈を行い、また、国内外の優れたエンジニアを育成するため奨学金の設立及び寄附を行ってきました。森記念製造技術研究財団は、従来DMG森精機が行ってきた社会貢献活動を同社に代わり、一定の規模で安定的に推進することを目的として設立され、現在その活動を推進しています。本財団が、こうした工作機械に関連する技術の向上及び革新につながる助成事業を将来に亘り継続的に実施していくことは、工作機械産業全体が持続的に成長していく基盤の強化につながるものと考えます。またグローバルな研究機関とのネットワークを通じ、人材育成を支援することは、新興国を含め、グローバルな産業の発展に寄与するものと考えます。加えて、より公共性・公益性の高い地域の文化的な環境構築事業への助成を通じ、地域社会との連携を強化し、本財団の社会的責任の一端を果たす所存です。

### 1) 研究開発助成事業

工作機械及び関連技術の「研究開発助成」につきましては、本財団の出捐企業であるDMG森精機が現在国内外大学・研究機関との間で進めている「共同研究開発」に委ね、本財団は主に、国際学術会議等の運営支援を中心に賛助を行っています。

### 2) 人材育成助成事業

2011年3月の東日本大震災で被災した高専生を財政面より支援すべく、DMG森精機とDMG MORI AG が共同で創設した「DMG森精機奨学金基金」の運営・管理を継承しました。2019年は独立行政法人国立高等専門学校機構に対し、DMG MORI AGからの拠出金と合わせ約3,200万円の拠出を行いました。  
また、2019年4月より京都大学・慶應義塾大学の後期博士課程



独立行政法人国立高等専門学校機構からの感謝状



### 一般財団法人 森記念製造技術研究財団 Mori Manufacturing Research and Technology Foundation

へ入学した工学系大学院生 (6名) に対し、3年間の奨学金支給を開始しました。奨学生は国内外の学会への参加、海外短期留学、論文執筆等、積極的な研究活動を行っており、今後のグローバルな活躍が大いに期待されます。同じく、2020年4月より京都大学・東京大学の後期博士課程へ入学予定の工学系大学院生 (5名) への奨学金支給が内定しています。

### 3) 地域・文化助成事業

DMG森精機の創業の地である奈良県、主力生産拠点「伊賀事業所」を有する三重県・伊賀地区を中心に地域文化支援活動を展開しています。国内第二の生産拠点である「奈良事業所」の所在地である大和郡山市井戸野町では、地区の美観と景観の質的向上を目指し、隣接する菩提仙川の堤防に桜並木140本を植樹し、周辺環境の維持管理を支援しています。その他、大和郡山市・伊賀市・名張市等において、地元自治体主催で行われるお祭り・花火大会・駅伝大会等のイベントに積極的に協賛を行い、地域住民の皆様のコミュニティ活動の支援を行っています。



## 研究支援 (MTRF)

# 研究機関の支援と 学術会議への参加

MTRFは、DMG MORIと国内外の企業の寄付により運営されている米国政府公認の非営利財団法人です。DMG MORIはこのMTRFを通じて国内外の大学や研究機関の研究に工作機械、周辺装置、ソフトウェアなどを提供しています。2019年6月に開催された年次総会ではDMG森精機社長の森雅彦が基調講演を行いました。

**MTRF** Machine Tool Technologies  
Research Foundation

寄贈・貸出先 (大学・研究機関)

米 国	カリフォルニア大学デービス校、ノース・カロライナ大学・シャーロット校 MTRFバークレー・インスティテュート
スイス	チューリッヒ大学
イタリア	フィレンツェ大学
オーストリア	ウィーン工科大学
ベルギー	ルーヴェン・カトリック大学
日 本	神戸大学、金沢大学、大阪工業大学、豊橋技術科学大学

## ESG対応 | 人材育成



### DMG森精機アカデミー

## グローバル人材の育成

DMG MORIは「人こそが財産」という考えのもと、社員の専門技能や管理能力、国際感覚を高めるためにDMG森精機アカデミーを設立しました。また、お客様へのサポートプログラムとして各種スクールやオンライン学習システムを用意するなど、優れた人材育成の取り組みを世界中で展開しています。

### 社員研修

全社員が入社後に受講する新入社員研修に始まり、技能研修、営業研修、製造研修、アプリケーション研修、サービス研修を実施しています。工作機械に関する基本的な知識・技能のみならず、安全教育、社会人としてのマナー教育などにも力を入れています。専門領域においては、最新鋭の機械を取り揃え、ターニングセンタから5軸加工機までオールラウンドに操作できる人材を育成しています。

### お客様へのサポートプログラム

お客様の優れた加工技術者育成をお手伝いするとともに、機械導入時の立ち上がりをスムーズにするため、各種スクールを開催しています。5軸加工機などの機械本体のみならず、ロボット講習コースなど周辺機器についても技能習得していただけます。さらに、お手元のパソコンなどからインターネットへ接続し、外部から24時間学習が可能なオンラインの学習システムEducation On Demandサービスも提供しています。講習を通じて、お客様に製品を最大限にご活用いただけるよう努めています。



## □ 技能五輪サポート

# 競技用の工作機械提供



DMG MORI は2016年から専門的な職務技能を競うWorldSkills世界大会におけるグローバル・インダストリー・パートナーを務めています。2019年にロシア・カザンで開催されたWorldSkills Kazan 2019では当グループの工作機械45台を提供しました。2021年に中国・上海で開催予定のWorldSkills 2021ではメインスポンサーを務める予定です。

## □ 先端技術研究センター

# 独自の研究開発と技術応用

2017年1月に設立し、センター長の松島克守・東京大学名誉教授のもと、IoTを含めたデジタル革命に対応する研究を推進しています。2019年は、AIを活用して、特別仕様で作成した過去の工作機械の受注事例などを検索する新システムを開発しました。これによる検索の対象範囲を広げ、アクセスを容易にすることで、見積もりや設計、修理復旧にかかる時間を短縮でき、お客様への対応スピードを飛躍的に早めることが可能となりました。

### 切削加工ドリームコンテスト

切削型工作機械、先端加工機を使用している企業、学校、研究機関を対象として切削加工業界全体の技術・技能の交流と向上を目的として開催しています。14回目となった2019年は全応募作品60点の中から、外部の有識者による厳正な審査を経て、産業部品加工部門、試作・テスト加工部品部門、造形加工部門、アカデミック部門と、新設の「先端加工部門」から優秀な作品をそれぞれ選出し、主催者表彰として「DMG MORI 5軸大賞」に1点を選びました。

## 第14回 切削加工 ドリームコンテスト 受賞作品

#### 産業部品加工部門 金賞

シリンジ本体（手動式注射器）  
有限会社穴戸精工



#### 試作・テスト加工部品部門 金賞

セラミック薄厚無軸スクリュー  
京セラ株式会社ファインセラミック事業本部



#### 造形加工部門 金賞

ハエトリグモ  
サークルアンドスクエア株式会社



#### アカデミック部門 金賞

ルーローの三角形ねじ  
兵庫県立神戸高等技術専門学院



#### 先端加工部門 AM 造形技術賞

SLM 500 最大造形物  
タマチ工業株式会社



#### 先端加工部門 AM 造形アイデア賞

Soft Metal Cloth（金属？布？/ 気持ち悪い金属布）  
伊福精密株式会社



#### 先端加工部門 AM 造形アイデア賞

金属フェチの晩酌  
伊福精密株式会社



#### DMG MORI 5軸大賞

ランプホルダー  
株式会社長山工業



## ESG対応 | 地域貢献

## 地域貢献

社会に対する責任を果たすことで信頼が醸成されるとの考え方のもと、地域貢献を積極的に進めています。教育、科学、芸術、文化、スポーツなどの分野で若い才能を育てるべくサポートしています。

### □ 奈良県、三重県、地方自治体との連携

## 自治体との連携・協力

創業の地の奈良県と2017年3月、最大拠点「伊賀事業所」を置く三重県と2018年4月、地域振興や技術系教育の推進などで協働する包括協定を締結しました。工業高校を含めた教育機関に最新鋭の工作機械を貸与しています。2019年は三重県伊賀市と連携協定を結び、西柘植地域の地域活性化に取り組んでいます。



### □ アラブ工業化機構との協業

## 医療部品の設計・生産・検査・検証

エジプトを含めたアフリカ地域の発展に積極的に取り組んでいます。2019年4月、エジプトでDMG MORI Academyの活動を開始させ、6月にはアラブ工業化機構(AOI)と基本合意書を交わしてエジプトの工業化に向けて協業を進めました。基本合意書には医療系の部品工場を設立することが目標とされており、これに基づいて高品質な医療部品の設計・生産・検査・検証まで一括して行えるターンキーソリューションをAOIへ納入する予定です。



### □ 音楽活動への支援

## 音楽文化の振興と発信

奈良県で2012年から続く、ピアノを主役とする新しい音楽祭「Nara Piano Friends ならピ♪」に特別協賛しています。2019年6月にDMG MORIやまと郡山城ホールで開催された第7回は、清塚信也さんが監修され、西村由紀江さん、TSUKEMENさん、手島葵さんをお迎えしました。欧州を拠点とするピアニストのアドルフォ・バラビーノさんのピアノ・リサイタルを同年12月、東京と名古屋で開催。また、ドイツ・ビーレフェルトの音楽団体 Musikverein Bielefeldに2,000ユーロを寄付しました。



©ならピ♪/MBS

### □ 地域への還元

## 様々な分野で若い才能を育成

AGでは教育機関や大学には寄付だけでなく知識やアイデアの交流を進めています。ビーレフェルト大学とはマーケティング分野のBielefeld Marketing GmbHとアート分野のBielefeld Kunstvereinを立ち上げました。「ガールズデー」や「フューチャーデー」といったイベントに協賛しています。ほかにも地域のサッカークラブやホスピスなどへの寄付やスポンサー支援を行い、2019年度は欧州地域で450,000ユーロを充てました。



## スポーツを通じた プロモーションと社会貢献

DMG MORIはスポーツチームの支援を行っています。  
スポンサーシップ、パートナーシップをDMG MORIのマーケティングと結びつけた  
スポーツマーケティングに取り組んでおり、Win-Winの関係構築に努めています。

### DMG MORI SAILING TEAM

## 過酷なヨットレースへの挑戦



DMG MORIは、2018年10月30日、海洋冒険家の白石康次郎氏を迎え入れ、“DMG MORI SAILING TEAM”を発足しました。単独・無寄港・無補給で南半球を一周する過酷なヨットレース Vendée Globe2020 (ヴァンデ・グローブ 2020年11月開幕、フランス)に参戦し、完走を目指しています。

2019年9月、フランス・ロリアンのチーム拠点にて、最新のフォイル艇「DMG MORI Global One (グローバル・ワン)」号の進水式を行いました。新艇は、白と黒を基調にデザインされ、荒波に耐え得る力強さと最新技術による速さ、DMG MORIやチームに携

わるすべての方々との結束を表現し、レースで待ち受ける困難をみんなで乗り越えていくというメッセージも込められています。また、最新鋭の当社同時5軸加工機並びに複合加工機を使用して加工された部品が搭載されています。

チームは、2020年5月に大西洋横断ヨットレース「The Transat」、6月に「Transat NY-Vendée」といった、Vendée Globe2020 予選レースへの出場を予定しており、11月の本レースへの出場権獲得に挑戦します。





## □ WRC (FIA世界ラリー選手権)

# テクノロジーパートナーを通じたプロモーション

DMG MORIは、2017年より、FIA世界ラリー選手権 (WRC) に参戦するTOYOTA GAZOO Racing World Rally Team (TGR WRT)を応援しています。

TGR WRTは、WRC2018シーズンでマニファクチャラーズタイトルを獲得、2019シーズンではドライバーズタイトルを獲得し、マシンの高い性能を証明しています。DMG MORIは、テクノロ

ジーパートナーとしてもTGR WRTを支援しており、エンジンははじめとする多数の部品がTMG社(TOYOTA Motorsport GmbH)にある当社機で加工され、ヤリスWRCに搭載されています。本2020年シーズンでは、10年振りにWRCの日本開催が決定され、海外のみならず、国内でも関心が高まっています。



# ESG対応 | ガバナンス

## 組織図 (2019年1月～)



## コーポレート・ガバナンス

### 1. コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、株主や投資家の皆様をはじめとしてお取引先、社員、地域社会の皆様等、社会全体に対する経営の透明性を高め、公正かつ効率的な企業運営を行うために、コーポレート・ガバナンスの充実、経営監視機能の強化を最も重要な課題として取り組んでいます。

今後とも長期安定的な企業価値の向上を図り、より高い企業倫理観に根ざした事業活動の推進に努めます。

### 2. コーポレート・ガバナンス体制

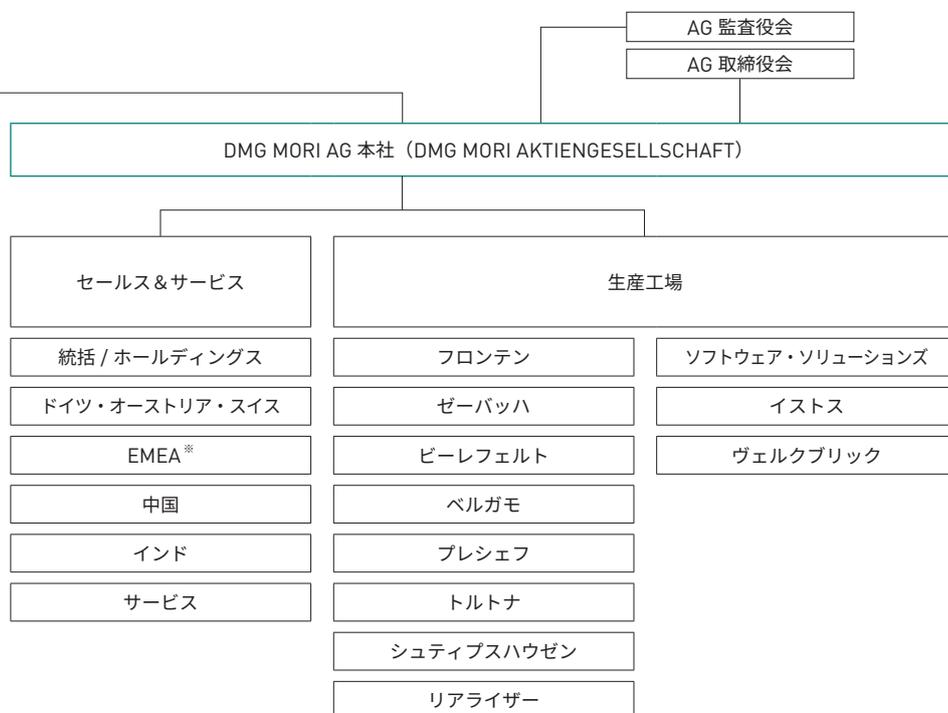
当社は監査役制度を採用しています。

実績のある監査役制度による監査を前提に、トップダウンによる機動的かつ効率的な業務執行を基本としています。

### 3. 取締役会

取締役会は2020年3月24日現在、10名の取締役のうち4名が社外取締役（社外役員比率40%）で構成されています。当社では、市場環境及び技術トレンドの変化の激しい工作機械業界にあって迅速な意思決定を旨として少数の取締役とこれを支える執行役員による経営体制を構築してきましたが、2015年からは社外取締役の選任を進め、経営に即した透明性・客観性を付与しました。また当社の社外取締役は、組織経営のプロでありながら技術系のバックグラウンドをはじめとして、様々な専門知識と幅広い視野を有しています。2019年3月にはDMG MORI AGとDMG MORI USA, INC.のトップが取締役のメンバーとなり、ダイバーシティによるしなやかな経営を図っています。

取締役会では当社の将来を見据えた重要な戦略等を議論することとしており、日常の業務執行に関する議論は経営協議会及び執行役員会で行っています。経営協議会及び執行役員会の内容は、取締役会で報告・議論され、これにより取締役会での業務執行の機動性・透明性を確保しています。



\*Europe, Middle East and Africa

#### 4. 監査役会

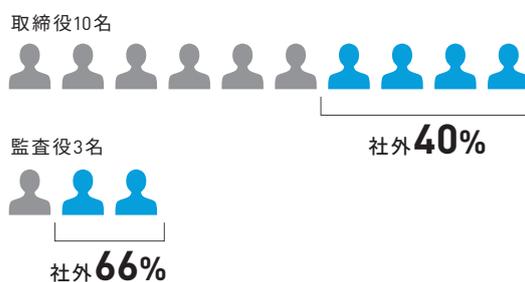
監査役会は、常務執行役員経験者であり社内事情に精通した常勤監査役と独立性の高い社外監査役から構成されています。各監査役は、監査方針に従って取締役会、執行役員会、各部門会議その他重要な会議に出席し意見を述べ、また、重要な決議書類等の閲覧を行い、さらには、海外を含む本社各部門及び各事業所、テクニカルセンタ、関連子会社に対し厳正な監査を実施しています。このようにして、少数の取締役による迅速な意思決定と取締役会の活性化を図り、経営の公正性及び透明性を高め効率的な企業統治体制を確立しています。

#### 5. AG社へのガバナンス

ドイツ企業であるAG社では日本と異なるガバナンス体制が敷かれており、取締役の任命、大型投資、事業計画等の承認は取締役会の上位におかれている監査役会 (Supervisory Board) により行われ、この監査役会を掌握することで、CO社とAG社の事業・財務の一体運営を実現するために適切な取締役を任命することができます。

CO社の社長である森雅彦が2018年5月にAG社の監査役会の議長に就任したことでガバナンスの強化が図られています。また、2019年3月、CO社の専務取締役のJames Nudo及び常務執行役員のIrene Baderが監査役員として就任しています。日常の各営業拠点や生産拠点の事業進捗状況については、社長の森をはじめCO社とAG社の幹部社員が出席する月1度の会議Joint Committeeにて管理が行われ、グローバル企業として統一された意思決定を実現しています。

#### ■ 社外取締役・監査役比率 2020年3月24日時点



## ESG対応 | ガバナンス(取締役役員一覧)

取締役紹介 2020年3月24日現在

氏名 / 主な経歴



**森 雅彦** 代表取締役社長 / 博士 (工学)

1961年奈良県生まれ。1985年京都大学工学部精密工学科卒業後、伊藤忠商事(株)に入社。1993年(株)森精機製作所(現DMG森精機株式会社)に入社。1999年、37歳の時、父親である先代(森幸男)を引き継ぎ社長に就任。社長業の傍ら、2003年東京大学大学院にて工学博士号を取得。2009年11月GILDEMEISTER AKTIENGESELLSCHAFT(現DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT) 監査役に就任。2018年5月DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT 監査役会議長就任。一般社団法人日本工作機械工業会副会長、CIRP(国際生産工学アカデミー)フェロー、京都大学イノベーションキャピタル株式会社取締役。



**クリスチャン・トーンズ** Christian Thönes 取締役副社長

ミュンスター大学で経営学を専攻後、1998年にGILDEMEISTER AKTIENGESELLSCHAFT(現DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT)に入社。2000年にグローバル営業・マーケティング本部長に就任後、2001年から2009年までSAUER GmbHのマネジングディレクターとして先端技術である超音波加工、レーザ加工、アディティブマニュファクチャリングを確立。2009年から2012年までDECKEL MAHO Pfronten GmbHのマネジングディレクター。AGでは、2012年に取締役会の一員として開発・製造を担当し、2016年から取締役会会長。COとの協業開始以来、技術面、組織面、企業文化の面で「Global One Company」を推進。



**玉井 宏明** 代表取締役副社長

1983年同志社大学商学部卒業後、(株)森精機製作所(現DMG森精機(株))に入社し、経理部に配属。1984年米国版社に異動し、米国の工作機械ビジネスと米国会計について学ぶ。1988年に帰任後、決算実務と税務、資金調達の実務を経験。1992年より経営企画室にて社長に仕えた10年間で、経営戦略を吸収。2002年8月、日立精機(株)からの営業一部譲渡の際は買収交渉と新会社立ち上げの責任者。2009年のAGとの協業から現在まで、人事担当取締役として、企業文化統合の推進と人材育成に取り組んでいる。2020年2月から製造管掌を兼任。



**小林 弘武** 代表取締役副社長

1977年慶應義塾大学経済学部卒業、ハーバードビジネススクールPMD。キリンホールディングス(株)(当時、麒麟麦酒(株))に入社し、海外事業の成長戦略立案・実行を担当。豪州ビール会社への出資交渉や、その他国内外のM&A案件で指揮をとった経験を持つ。2012年同社代表取締役常務取締役に就任、事業投資・提携戦略ならびに情報戦略に携わる。2015年DMG森精機(株)に入社後は、経理財務管掌としてグループ一体経営の推進に貢献。今後も株主・投資家の皆様の期待に応えるべく、DMG MORIの成長の基盤となる経理財務の強化に注力する。



**藤嶋 誠** 専務取締役 / 博士 (工学)

1981年同志社大学工学部電子工学科卒業後、(株)森精機製作所(現DMG森精機(株))に入社。1997年制御技術部の責任者としてHuman Machine Interface等の制御システム開発を行う。2002年京都大学工学博士号。2003年取締役、2005年開発本部長に就任。2008年Digital Technology Laboratory CEOとして米国に駐在、帰国後購買担当役員として2年間勤務後、再び開発担当役員としてドイツとの制御関係協業推進責任者に従事し、2019年R&Dカンパニープレジデントに就任。機種別組織から要素技術組織に開発体制を改編し、イノベティブな製品と要素技術の開発を推進する。



**ジェームス・ヌド** James Nudo 専務取締役 / 博士 (法務)

1981年、ロヨラ大学院ロースクールで法務博士号を取得後、米国イリノイ州及び連邦裁判所にて弁護士登録。1992年、(株)山善の米国現地法人YAMAZEN INC. 入社。2000年にはロヨラ大学院で組織開発修士を取得、2003年(株)森精機製作所(現DMG森精機(株))の米国現地法人に入社後は、法務関連業務を担う。2005年、国内法人に異動後は海外法務全般を担当し、AGとの経営統合に際してはプロジェクトの中心メンバーの一人として活躍。現在も幅広い観点から統合業務に携わる。2017年DMG MORI USA, INC. 社長就任、2019年AG監査役就任。

## 社外取締役紹介 2020年3月24日現在

氏名／主な経歴		当社との関係
	<p>1974年、慶應義塾大学工学部機械工学科卒業、同大学院修士課程を経て1979年に同大学院工学研究科機械工学専攻博士課程を修了し、工学博士の学位を取得。学位論文のテーマは、「静圧スラスト軸受の動作特性と最適設計法」。同年4月に、慶應義塾大学工学部機械工学科助手に任用され、専任講師、助教授を経て、1995年、同教授に就任。助手時代は、ドイツアヘン工科大学に1年間滞在しトライボロジー研究に従事。2009年7月より理工学部長・理工学研究科委員長を務め、2017年4月、同大学名誉教授、2017年5月より、慶應義塾常任理事。専門は、生産工学で、工作機械構成要素の高度化、機能性材料の開発、加工プロセスのモニタリング等に関する研究に従事。国際生産工学アカデミー（CIRP）フェロー、日本機械学会フェロー、精密工学会フェローなどとして活躍。2015年6月よりDMG森精機（株）社外取締役に就任し現在に至っている。これまでの教育研究活動を通して得た専門知識や大学組織運営の経験を活かして、DMG森精機（株）の技術開発活動や人材育成に協力し、世界の工作機械技術の発展に貢献したいと考えている。</p>	<p>青山藤詞郎氏は、学校法人慶應義塾常任理事であります。当社と兼職先の間では共同研究を行っています。また青山氏は三菱鉛筆株式会社の社外取締役であります。当社と兼職先の間には特別な関係はなく、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>
<p><b>青山 藤詞郎</b> 社外取締役／ 工学博士</p>		
	<p>1978年、京都大学大学院工学研究科精密工学専攻博士前期課程修了後、三菱重工業（株）神戸造船所に入社し、原子力発電所の設計に従事。1990年に松下電器産業（株）（現 パナソニック（株））生産技術研究所入社。2000年、技術士取得。専門の解析シミュレーション技術（CAE）に、計測・検査、機構、制御、材料プロセス技術を加え、燃料電池PJや実装コア技術研究所を担当した後、生産設備、金型、ソフト事業を行う高度生産システム開発カンパニー社長、全社の生産技術やモノづくりを主導する生産革新本部長に就任。2009年に役員、2013年に常務取締役、モノづくり本部長（生産革新、品質、物流・調達、環境を担当）を歴任。2013年、大阪大学の博士（工学）を取得。2015年、パナソニック（株）を退任後、「野村テクノサイエンス（株）」を設立し、モノづくり・技術経営支援と産学連携によるベンチャー企業の育成を行っている。長年の経営経験と生産技術・品質・調達・環境分野で培われた業務経験と幅広く高度な見識に基づき、DMG森精機（株）の成長発展に貢献していく。</p>	<p>野村剛氏は、野村テクノサイエンス株式会社代表取締役社長であります。当社と兼職先の間には特別な関係はなく、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>
<p><b>野村 剛</b> 社外取締役／ 博士（工学）</p>		
	<p>1974年、東京大学法学部卒業後、通商産業省（現、経済産業省）に入省。1984年5月から3年間、ブリュッセルの日本政府EC代表部・在ベルギー大使館で通商交渉・産業協力を担当。帰国後、通商政策局、産業政策局（初めて「知的財産」という言葉を使い、知的財産政策室を創設。営業秘密を不正競争防止法改正で保護。ベンチャーや企業の事業革新支援のため、ストックオプション制度を導入）、大臣秘書官、広報課長、貿易局（貿易保険制度の拡充）、産業機械課長、会計課長等を歴任。2001年近畿経済産業局長、貿易経済協力局長（日・メキシコ経済協力協定）、2005年、特許庁長官。特許審査の迅速化、グローバル化対応、各国特許制度の整合化交渉に尽力。日米欧中韓の5極長官会合を開始。2008年、住友電気工業（株）に入社。2009年に弁護士登録。経営企画、法務、知的財産、広報、輸出管理を担当。2016年6月、専務代表取締役を退任。公益社団法人発明協会副会長・専務理事に就任。発明の奨励、知的財産制度の普及・啓蒙事業を実施。2017年3月からDMG森精機（株）社外取締役就任。</p>	<p>中嶋誠氏は、公益社団法人発明協会副会長・専務理事であります。当社と兼職先の間には特別な関係はなく、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>
<p><b>中嶋 誠</b> 社外取締役／ 弁護士</p>		
	<p>1979年、京都大学文学部卒業。1992年、ハーバード大学経営大学院修士（Baker Scholar）。（株）ポストン・コンサルティング・グループにおいて、24年間にわたって、大手企業トップへのアドバイスを中心とした経営コンサルティングに従事。加えて、同社日本代表、ならびにグローバル経営会議メンバーを長年にわたって務め、グローバル企業の経営にも自ら携わった経験を有している。また、公益社団法人経済同友会副代表幹事、あるいは複数の政府有識者会議のメンバーとして、ビジネス側からの政策提言に従事。世界経済フォーラム（通称ダボス会議）のGlobal Agenda Council Memberとして、様々なグローバルアジェンダへの解決策提言も行ってきた。これらの幅広い経験・知見を活かし、DMG MORIのさらなる経営グローバル化を通じた企業価値向上に貢献していく。</p>	<p>御立尚資氏は、株式会社ポストン・コンサルティング・グループシニアアドバイザーであります。当社と兼職先の間にはコンサルティング契約等の取引関係がありますが、2019年度における取引高の割合は、当社売上原価並びに販売費及び一般管理費の合計額の1%未満と僅少であります。また、御立氏は楽天株式会社、ユニ・チャーム株式会社、東京海上ホールディングス株式会社の社外取締役であります。当社と東京海上ホールディングス株式会社の間には保険契約等の取引関係がありますが、2019年度における取引額の割合は、当社売上原価並びに販売費及び一般管理費の合計額の1%未満です。当社と楽天株式会社、ユニ・チャーム株式会社の間には特別な関係はなく、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>
<p><b>御立 尚資</b> 社外取締役</p>		

## ESG対応 | ガバナンス(監査役一覧)

監査役紹介 2020年3月24日現在

	氏名／主な経歴	当社との関係	社外役員
 <p><b>川山 登志雄</b> 常勤監査役</p>	<p>1984年、明治大学法学部卒業後、エヌ・テー・エヌ東洋ベアリング(株)(現 NTN(株))に入社。主に本社経理部門や工場原価会計業務に従事する。1992年～1998年の米国駐在時には、会計システムの導入や通商問題対応を経験、グローバルな知見と専門的知識を深めた。帰国後は主に予算管理に携わり、財務本部副本部長兼予算部長として同社に貢献。2009年1月、(株)森精機製作所(現 DMG森精機(株))に入社し、本社経理、工場会計、予算管理など幅広い業務を担当。また国際会計基準(IFRS)の導入や移転価格税制に関する事前確認制度(APA)などのプロジェクトにも携わる。DMG MORI AGとの提携では、様々な会計処理への対応やグループ会計基準の統一など協業に不可欠な会計面の統合にも尽力した。2011年に執行役員、2015年に常務執行役員に就き、現在に至るまで経理財務本部の担当役員としてDMG MORIの会計における重要な役割を担ってきた。2019年3月からは常勤監査役に就任。長年にわたって培った豊富な経理知識と経験を活かし、DMG MORIの真のグローバル企業としてのコーポレート・ガバナンス体制の強化に貢献することで職責を果たしていく。</p>		
 <p><b>土屋 総二郎</b> 社外監査役／ 博士(工学)</p>	<p>1975年、名古屋大学大学院工学研究科修了後、日本電装(株)(現(株)デンソー)入社。生産技術部にて、精密自動車部品の生産システムに携わり、切削・研削などの加工技術の開発、実用化などで成果を上げる。後には、CIM(Construction Information Modeling/Management)/FA(Factory Automation)による工場全体の合理化に従事。2001年、油圧の精密制御に関する研究で、岐阜大学工学博士号取得。2002年に同社取締役就任。生産技術、製造全体を管掌し、2011年からは取締役副社長として、グローバルでの生産を統括。2013年に退任後2016年まで顧問技監として、生産技術面での助言を与えた。2017年3月にDMG森精機(株)社外監査役に就任。現在、当社のほか、豊田合成(株)や(株)ニッセイの社外取締役を務める傍ら、公益社団法人日本プラントメンテナンス協会会長など、経営ならびに生産技術の発展に貢献すべく、精力的に活動している。当社においては、工作機械ユーザとしての自身の長年の経験から、顧客視点の提言をするとともに、経営・生産技術に関する知見を活かし、監査役として経営を監督していく。</p>	<p>土屋総二郎氏は、株式会社ニッセイ及び豊田合成株式会社の社外取締役であります。当社と株式会社ニッセイ及び豊田合成株式会社の間には製品販売等の取引関係がありますが、2019年度における取引額の割合は、当社売上高の合計額の1%未満と僅少であり、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>	
 <p><b>川村 嘉則</b> 社外監査役</p>	<p>1975年、(株)住友銀行(現(株)三井住友銀行)に入行。主として国際部門、投資銀行部門に従事した。国際部門では合計16年間米国に駐在、1990年代は金融危機対応、2000年代は米州副本部長として米国業務全体の営業戦略のみならず統合リスク管理や金融規制対応などをリードした。また投資銀行部門ではM&amp;Aファイナンスやプロジェクトファイナンスなどの推進に注力。2006年から経営会議メンバーとして銀行の経営全般に参画、特に国際部門担当役員として銀行全体のグローバル戦略を推進するとともに、企業金融部門担当役員として担当企業の戦略や危機管理にも関与できたことは貴重な経験となった。2011年に三井住友ファイナンス&amp;リース(株)社長に転じ、2017年退任までに航空機リース業務やGEグループの日本におけるリース事業などの大型買収、本社移転などを実行、業容拡大と管理体制の強化に努めた。米国を中心とする海外経験とリース時代の外資系企業の買収経験からグローバル企業の効果的なリスク管理、ガバナンス体制の構築が容易ではないことを痛感している。これらの経験を監査役としての職責に活かしていく。</p>	<p>川村嘉則氏は、阪神電気鉄道株式会社の取締役(非常勤)及び株式会社国際協力銀行の社外取締役であります。当社と兼職先の間には特別な関係はなく、独立性に影響を及ぼすものではないと判断しています。</p>	

## 役員報酬の状況

当社の役員報酬等の額又はその算定方法の決定に関する方針は、株主総会で承認された報酬枠の範囲内において、各取締役の報酬は業績貢献や業務執行状況を勘案して決定し、各監査役については監査役の協議により決定しています。2019年度の実績につきましては、以下のようになっています。

### ■取締役・監査役の報酬等の額：2019年3月22日の株主総会にて選任された取締役・監査役（2019年1月～12月）

役職	氏名	会社区分	基本報酬 (百万円)	賞与 (百万円)	株式報酬 (百万円)	合計 (百万円)	備考
取締役社長	森 雅彦	DMG森精機	186	180	4	370	
取締役副社長	クリスチャン・トーネス(*1)	DMG MORI AG	109	395	—	505	2019年3月就任
取締役副社長	玉井 宏明	DMG森精機	92	80	5	177	
取締役副社長	小林 弘武	DMG森精機	92	80	8	181	
専務取締役	藤嶋 誠	DMG森精機	37	40	—	77	2019年3月就任
専務取締役	ジェームス・ヌド(*2)	DMG MORI USA, INC.	41	43	—	85	2019年3月就任
他取締役1名		DMG森精機	26	28	—	54	2019年3月就任
社外取締役4名		DMG森精機	96	—	—	96	
常勤監査役1名		DMG森精機	23	8	0	31	2019年3月就任
社外監査役2名		DMG森精機	28	0	0	28	

(\*1) クリスチャン・トーネス氏の報酬はDMG MORI AGから支払われています。

クリスチャン・トーネス氏の報酬はAGのSupervisory Board（監査役会）において厳格な審査により決定されています。報酬は、固定部分、変動部分及び年金から構成されており、変動部分は短期及び長期のインセンティブからなり、それぞれAGの業績及び個人の目標設定の達成度に応じて決定されます。会社目標として受注金額、EBITが設定されており、個人目標として具体的な戦略が設定されています。また、報酬金額は、フランクフルト証券市場DAXで規定により開示されています。（AG Annual Report 2019 P29-31参照）

(\*2) ジェームス・ヌド氏の報酬はDMG MORI USA, INC.から支払われています。

## 重要会議の開催状況ならびに各役員の出席状況

経営戦略を立案し、取締役の職務執行の適正性及び効率性を高めるために、社外取締役、社外監査役が出席する形式での取締役会を13回開催しました。この他、取締役及び常勤監査役により構成される経営協議会を13回、執行役員会を10回開催し、全社的なリスクの把握・管理をいたしました。各取締役・監査役の取締役会の出席状況は、以下のようになっています。

### ■取締役会の出席状況（2019年1月～12月）

	氏名	出席状況	備考
取締役	森 雅彦	13回中13回	
	クリスチャン・トーネス	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	玉井 宏明	13回中13回	
	小林 弘武	13回中13回	
	藤嶋 誠	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	ジェームス・ヌド	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	古田 稔	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	青山 藤詞郎	13回中13回	
	野村 剛	13回中13回	
	中嶋 誠	13回中13回	
監査役	御立 尚資	13回中13回	
	川山 登志雄	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	土屋 総二郎	13回中13回	
	川村 嘉則	10回中10回	2019年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回

## ESG対応 | ガバナンス(役員コメント)

### ■ 取締役副社長メッセージ



玉井 宏明

DMG森精機 代表取締役副社長

全世界約1万3千人の多様な組織では日々新しい発見があります。スポーツ大会で入賞した者、地域貢献に精力的に取り組む者、学位の取得者、技能五輪で活躍した者など「遊び」や「学び」を毎月表彰しています。

多様な組織が生産性向上にもつながり、日本ではドイツの効率的な働き方をお手本に、2019年は1人当たり年間総労働時間が2010時間・有給休暇取得21.6日に到達しました。世界中の異なった価値観を組み合わせ、引き続き生産性の向上を推進しています。

一方で、全世界で活動する多様な組織では、コンプライアンスの課題も各地域で発生します。当社では安全保障貿易管理、ITセキュリティといった重要課題に加えて、主に日本国外で課題とされるマネーロンダリング、贈収賄をはじめとする腐敗行為等への対応も進めており、これらを全社の課題とするためグローバルなコンプライアンス教育システムを構築しています。これにより、グループの全社員が同じ基準・同じ視点で力を発揮することができます。



小林 弘武

DMG森精機 代表取締役副社長

2019年度の業績は、売上収益 4,858億円（前期比 3.1%減）、営業利益 373億円（同3.0%増）、親会社所有者帰属利益 180億円（同2.8%減）となりました。受注環境の悪化やユーロ安の影響があり減収となりましたが、案件ごとの粗利管理を徹底したこと等により利益率を改善しています。フリーキャッシュフローは201億円となり、結果、期末純有利子負債残高は755億円まで減少しました。また、2019年12月末資産合計の親会社所有者帰属持分比率は23.6%となり前期末比2.6ポイント改善しています。

2020年度は後半からの受注回復を見込みますが、業績への影響は次年度以降となることを踏まえ、売上収益 4,000億円、営業利益 200億円、親会社所有者帰属利益 85億円を目指します。株主還元は2019年度の年間配当金を60円/株（同10円増）とし、配当性向は43.3%となりました。2020年度も引き続き60円/株を見込み、安定した株主還元を図ります。

今後も持続的成長を支える投資を継続させながらも財務基盤の充実に努め、創造する価値を株主・投資家の皆様と共有し、建設的な対話による信頼関係の構築に取り組みますので、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

## □ 社外取締役メッセージ



御立 尚資

社外取締役

2019年の工作機械業界は、久方ぶりに需要の下降サイクルに入りました。その中で、当社執行部門は、地域・業界別の需要変動に応じた機敏な対応、先手を打ったコストコントロールとキャッシュマネジメントを行いました。取締役会としても、この動きをサポートするとともに、中期的に必要な「自動化・省力化・デジタル化の流れへの継続的対応」「そのために必要な人的資産への投資と質向上」がバランス良く行われるよう、活発な議論を行ってまいりました。

今後の見通しについては、「2020年の後半には、世界景気ならびに設備投資の回復がはっきりしてくる」というエコノミスト分析が主流です。いうまでもなく、アップサイクルにいち早く乗り、これまでに培ってきた競争優位性を活かして価値を生むことが重要です。しかしながら、地政学リスクや新型コロナウイルスのようなリスク要因も見逃せず、臨機応変な対応ができる企業だけが、継続的に価値創造を行うことができる環境です。

株主の皆様のご期待に応えていくためにも、我々社外取締役を含む取締役会メンバーは、キャッシュ創出力を一層高めつつ、環境変化により柔軟に対応できるDMG森精機であるよう、多方面からの議論を行っていく所存です。

## □ 社外監査役メッセージ



土屋 総二郎

社外監査役／博士（工学）

2019年は今まで順調に推移してきた世界経済が、米中貿易戦争などの影響により減速の兆しははっきりとしてきました。とりわけ工作機械は景気の変動に大変敏感な業界です。

当社も同業他社に比べて大きくはありませんが、やはり新規受注などは減少してきています。工作機械は複雑で高度な製品であるため、受注から製造、納入までに長い時間を必要とします。それゆえ2019年は以前に頂いた受注により、ある程度の生産や売り上げを達成できましたが、2020年はこのままですとやや辛い年になるかもしれません。

肝心なことは、景気の良いときは頑張っ機械を作ることは当然ですが、景気の悪い時にもやらなければならないことがあります。企業は景気が悪くなり苦戦すれば、今まで覆い隠されていた課題が良く見えてくるものです。生産が減って仕事の少ない時こそ、いろいろな変革や改善を進めるチャンスなのです。

従来からの仕事のやり方を見直し、スピード感や生産性を上げなければなりません。これは製造部門のみならず開発・設計や営業・サービスそして管理・間接部門など全社一体となって行う必要があります。2020年はいろいろと苦難があるかもしれませんが、その先にある明るい未来を見据えて、ブレることなく全社一丸となって改革を推進する年にしたいものです。私も少しでも皆様のお役に立てるよう頑張りたいと思います。

## ESG対応 | ガバナンス(リスク管理)

### □ コンプライアンスに関する基本的な考え方

当社は、経営理念、社員ハンドブック、コンプライアンスハンドブック、輸出管理プログラム、情報セキュリティポリシー、環境・労働安全衛生・品質マネジメントシステムなどの各種行動規範規定・ルールにより、取締役、執行役員、役職員の具体的な行動に至る判断基準を明示し、これを実行、機能させることで法令遵守・コンプライアンスを確保しています。

教育面では新入社員研修、階層別研修、eラーニング等の各種研修を通じてコンプライアンス教育を徹底しています。また、コンプライアンスホットライン規程を定めて内部通報窓口を設置しています。特にセクハラ等、社員のプライバシーに関わる問題については社外の第三者窓口を設置して対応しています。

#### 1. GDPRとCCPA対応

欧州に重要拠点を有する当社では、2018年5月より施行されたEUの個人情報保護規制であるGDPRに、いち早く対応しています。欧州域内のグループ会社とCO社との間でデータ保護に関する契約(SCC)を締結し、各組織内にデータ保護責任者をおいて、顧客や社員の個人情報を適切に管理できる体制を構築しました。さらに現在は米国カリフォルニア州のCCPA対応の準備をしています。

#### 2. コンプライアンスチームの立ち上げ

当社では従来、監査役による監査のほかに内部監査部門による監査を行い、グループ各社のコンプライアンスを推進しています。さらに2018年には、グループ会社を横断するコンプライアンス推進チームを組織しました。当社グループ共通のルールに基づき、各地域のCompliance Officerが当グループ各社におかれたLocal Compliance Officerを指導・監督することでコンプライアンスレベルを底上げし、グループ内でのベストプラクティスを共有することを目的としています。2019年は各地域でコンプライアンス教育を実施したほか、グローバル教育システムの構築などに取り組みました。

#### 3. リスクアセスメントの開始

コンプライアンス推進チームの組織化と合わせて、当社ではアジア地域を中心にグループ各社でのコンプライアンスリスクのアセスメントを開始しました。グループ各社に統一した指標や評価ツールを用いることでコンプライアンス体制を客観的に評価し、今後の教育や体制の強化を目指します。

### □ BCP (Business Continuity Plan)

2011年3月に発生した東日本大震災をきっかけに再整備した災害対策マニュアルの見直しを継続し、災害対策計画に基づいて、被災地域、部門ごとにグループ各社も含めて災害対策メンバーを定めています。防災活動の一環として定期的に災害対策マニュアルの見直し、各種防災備品のチェックや衛星電話の通話テスト等を実施しています。世界各地に14の製造拠点を有することは、各地の顧客ニーズへの迅速な対応以外に、大災害発生時の事業継続性の確保にも資するものです。

### □ 情報セキュリティ

2015年の情報セキュリティポリシーに加え、2016年より情報セキュリティ委員会を設置して管理体制を強化しています。その中で工作機械の安全、お客様のIT環境の安全を確保するための制御セキュリティ委員会を設置。工作機械の安全についてはCNCメーカーやサプライヤーと、またお客様のIT環境の安全については外部のセキュリティコンサルタントと連携しながら、デジタル化が進む製造現場の安全管理に留意しています。

## □ 輸出管理に関する基本的な考え方

当社は、外国為替及び外国貿易法（以下、外為法）により規制されている貨物輸出、役務提供及び仲介取引を行わないことを基本方針としています。代表取締役社長を最高責任者とし、社内取締役全員で構成される輸出管理委員会がDMG森精機輸出管理プログラムをはじめとする輸出管理における規定の制定や変更、実務責任者の任命などを行い、実務運営の中心的な役割を果たす輸出管理室が、顧客審査や経済産業省に対する許認可申請を行います。輸出・技術提供されるものすべてに輸出管理室の承認を必要とし、人事部による輸出管理教育計画、内部監査部による運用状況の監査も行っています。

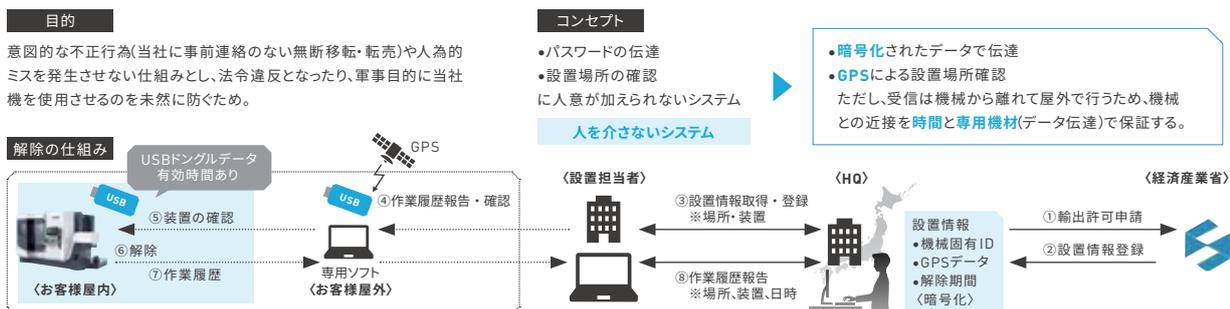
### 1. 輸出前審査

輸出前には、当社製品・サービスを購入しようとしている企業・組織が、確実に民生用途に使用し、世界平和を脅かすような軍事目的に使用しないことの確認が重要となります。そのため、お客様の事業内容の確認、販売製品が外為法や輸出する国の法規制の対象か否かの判定、受注後の書類・訪問審査、経済産業省への申請及び許認可取得、出荷前の最終確認を行ったうえで、機械を出荷・輸出しています。近年は、日本から輸出する機械のみならず、米国や欧州（ドイツ等）、中国、2019年からはインドで生産している機械についても、日本の法令ならびにその生産国の法令に準拠しているかを確認するため、日本製造機と同様の審査を行っています。いずれかの過程において軍事用途懸念等問題が生じた場合は、輸出管理室室長への報告・相談、輸出管理委員会による最終的な審議、意思決定を行う体制を整えています。

### 2. 輸出後の管理

工作機械が適正に使用されるよう、輸出後の継続的な確認、管理も重要です。当社では納品後の管理の徹底のために、GPS位置情報を利用した機械移設検知装置を全機械に搭載し、当初のお客様の無断転売や倒産等で第三者が軍事用途に使用することを防ぐ仕組みを整えています。機械移設検知装置のロックを解除するには、輸出管理担当部門の権限者が事前に据付予定場所のGPSデータや訪問予定者の名前を登録し、据付場所で訪問者が実際に取得したGPSデータと登録データが合致している必要があり、無断移設の場合は機械を使用できません。

## ■ GPS位置情報を用いた移設検知解除方式



## □ 内部統制に関する基本的な考え方

当社は取締役会において「内部統制基本方針」を決議し、実施しています。

### 1. 監査役監査

監査役は、取締役会、経営協議会、執行役員会、各部門会議などの定例重要会議に出席して決議事項及び報告事項を聴取し、必要に応じ取締役、執行役員、又は役職員などに報告を求めています。

### 2. 内部監査

代表取締役直属の内部監査部が、グループ全体の業務執行が適切かつ効率的に行われているかを監査しています。子会社に対してもリスク管理状況についての監査を実施するとともに、子会社からの報告については監査役による子会社監査時、及び子会社監査部門との監査情報連絡会等で情報共有しています。

### 3. 子会社管理

当社取締役の1名以上が子会社の取締役又は監査役を兼任することで、子会社の取締役会及びその他重要会議に出席し、子会社の取締役及び業務を執行する社員からの職務の執行に係る事項の報告を把握できる体制としています。

### 4. J-SOX

金融商品取引法に基づく財務報告の適正性に関する内部統制報告制度(J-SOX)への対応については、法令成立に先立ち2005年10月より内部監査室にJ-SOX課を設け、内部統制システムの構築を推進し、当社グループ内外における同システムの確実な運用体制を整備しています。

当社内部監査部門がAGと連携してJ-SOXを運用し、AGの評価結果と合わせて当社の会計監査人による監査を受け、DMG MORI グループ全体の内部統制報告を行っています。

# FINANCIAL SECTION

財務情報

## 財務サマリー

# 主要財務データ

年度	円換算額 (単位: 百万円)			
	2016	2017	2018	2019
<b>損益状況</b>				
売上収益	376,631	429,664	501,248	485,778
営業利益	1,961	29,391	36,261	37,339
(営業利益率)	0.5%	6.8%	7.2%	7.7%
税引前当期利益	△1,064	24,803	31,275	31,451
当期利益	△5,749	15,676	19,374	18,861
親会社の所有者に帰属する当期利益	△7,826	15,263	18,517	17,995
<b>キャッシュ・フロー状況</b>				
営業活動によるキャッシュ・フロー (A)	18,237	31,423	49,398	43,647
投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	△10,008	△1,387	△19,020	△23,546
フリー・キャッシュ・フロー (A+B)	8,229	30,036	30,378	20,101
<b>財政状況</b>				
親会社の所有者に帰属する持分	100,449	107,617	111,113	124,006
資産合計	558,222	567,411	528,423	524,606
親会社所有者帰属持分比率 <sup>※1</sup>	18.0%	19.0%	21.0%	23.6%
<b>1株当たり情報</b>				
1株当たり親会社所有者帰属持分(円) <sup>※2</sup>	836.25	886.73	910.25	1,008.36
1株当たり配当額(円)	26	40	50	60
<b>その他の経営指標</b>				
親会社の所有者に帰属する当期利益率 (ROE) <sup>※3</sup>	△6.1%	14.7%	16.9%	15.3%
総資産利益率 (ROA) <sup>※4</sup>	0.3%	5.2%	6.6%	7.1%

※1 株主資本比率に相当します。親会社の所有者に帰属する持分を資産合計で除して算出しています。

※2 1株当たり親会社所有者帰属持分は、ハイブリッド資本を含めて計算しています。

※3 株主資本利益率に相当します。

親会社の所有者に帰属する当期利益又は損失を親会社の所有者に帰属する持分の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

※4 営業利益を資産合計の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

### リース会計基準の変更について

2019年1月以降開始する事業年度においてIFRS第16号「リース」が適用されています。オペレーティング・リース及び不動産賃貸契約は従来オフバランスされていましたが、当該会計基準適用によりオンバランスされます。

これにより、当期首には使用权資産として167億円を認識しました。前連結会計年度において、ファイナンス・リース資産として26億円計上していましたので、当期首における使用权資産総額は193億円です。

当該使用权資産にかかる損益面への影響は、減価償却費が54億円、支払利息が3億円それぞれ増加、賃借料が57億円減少です。

EUR/JPY 年度	EUR換算額 (単位: 百万EUR)			
	2016	2017	2018	2019
<b>損益状況</b>				
売上収益	3,130	3,392	3,843	<b>3,979</b>
営業利益	16	232	278	<b>306</b>
(営業利益率)	0.5%	6.8%	7.2%	<b>7.7%</b>
税引前当期利益	△9	196	240	<b>258</b>
当期利益	△48	124	149	<b>154</b>
親会社の所有者に帰属する当期利益	△65	120	142	<b>147</b>
<b>キャッシュ・フロー状況</b>				
営業活動によるキャッシュ・フロー(A)	152	248	379	<b>358</b>
投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△83	△11	△146	<b>△193</b>
フリー・キャッシュ・フロー(A+B)	68	237	233	<b>165</b>
<b>財政状況</b>				
親会社の所有者に帰属する持分	835	850	852	<b>1,016</b>
資産合計	4,639	4,479	4,051	<b>4,297</b>
親会社所有者帰属持分比率 <sup>※1</sup>	18.0%	19.0%	21.0%	<b>23.6%</b>
<b>1株当たり情報</b>				
1株当たり親会社所有者帰属持分(EUR) <sup>※2</sup>	6.9	7.0	7.0	<b>8.3</b>
1株当たり配当額(EUR)	0.2	0.3	0.4	<b>0.5</b>
<b>その他の経営指標</b>				
親会社の所有者に帰属する当期利益率(ROE) <sup>※3</sup>	—	—	—	—
総資産利益率(ROA) <sup>※4</sup>	—	—	—	—

※1 株主資本比率に相当します。親会社の所有者に帰属する持分を資産合計で除して算出しています。

※2 1株当たり親会社所有者帰属持分は、ハイブリッド資本を含めて計算しています。

※3 株主資本利益率に相当します。

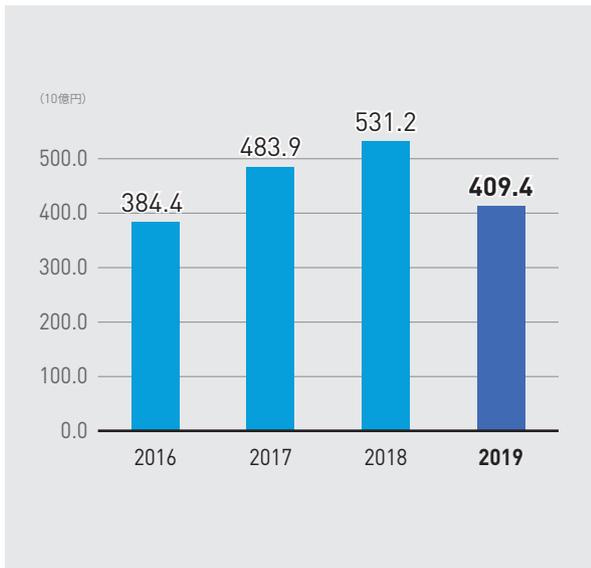
親会社の所有者に帰属する当期利益又は損失を親会社の所有者に帰属する持分の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

※4 営業利益を資産合計の期首(前期末)および期末の平均で除して算出しています。

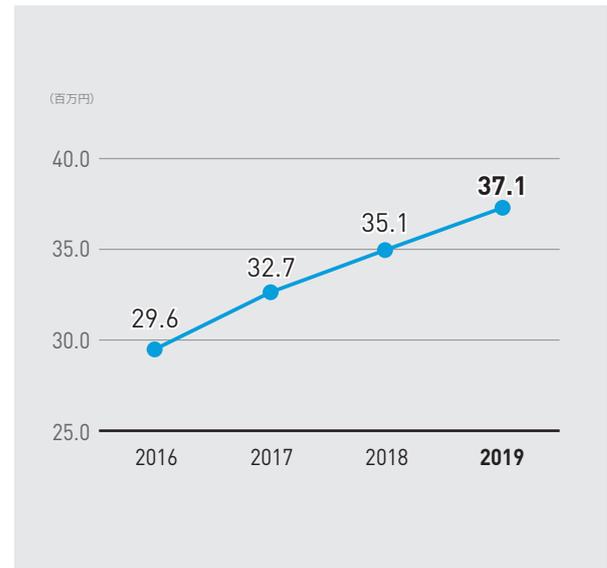
# 財務サマリー

## 財務サマリー

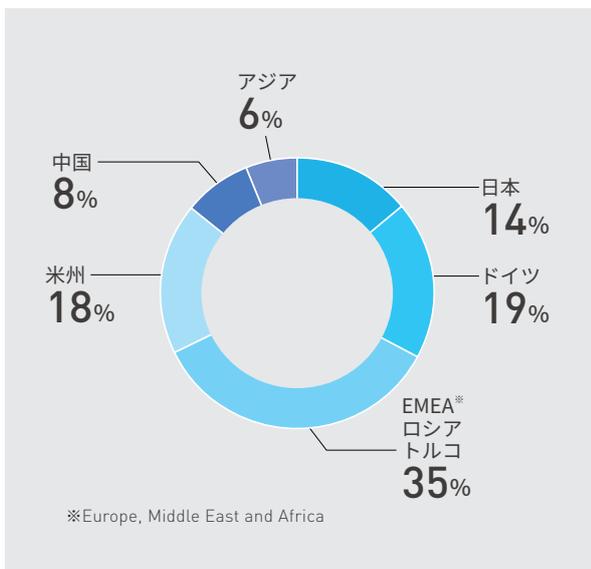
■ 全社受注



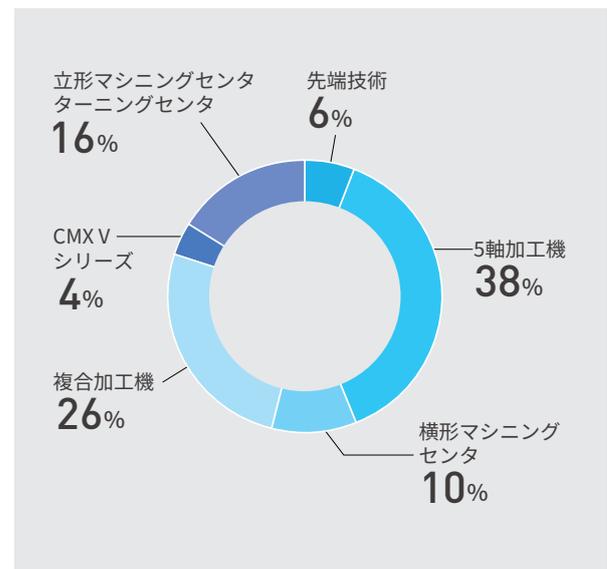
■ 1台当たりの平均受注金額



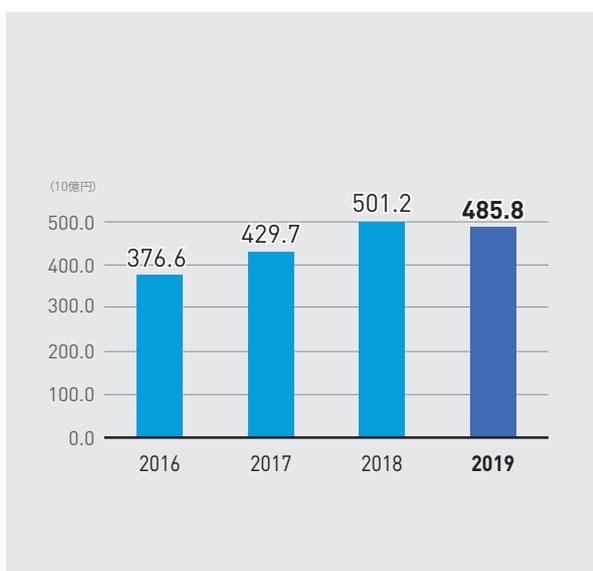
■ 地域別受注構成



■ 機種別受注割合



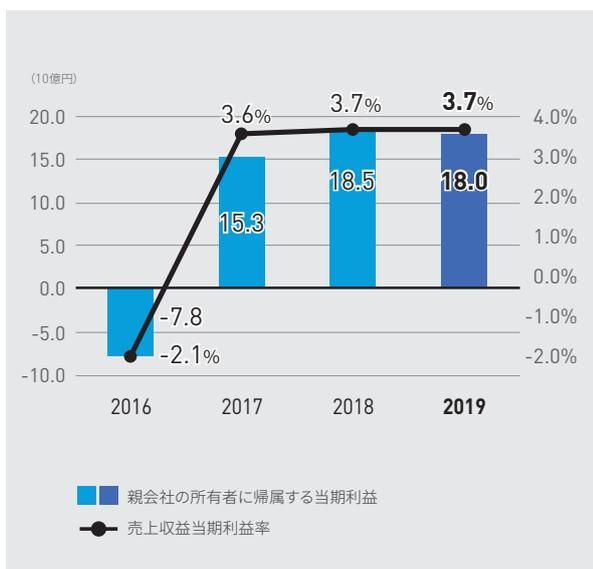
売上収益



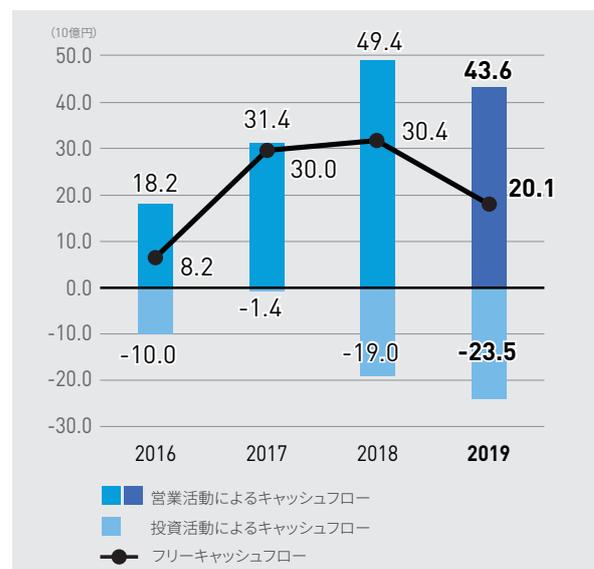
営業利益  
営業利益率



親会社の所有者に帰属する当期利益  
売上収益当期利益率



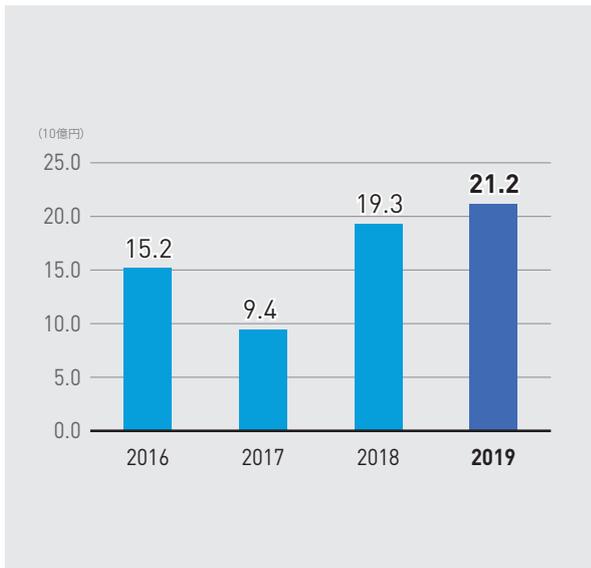
フリーキャッシュフロー



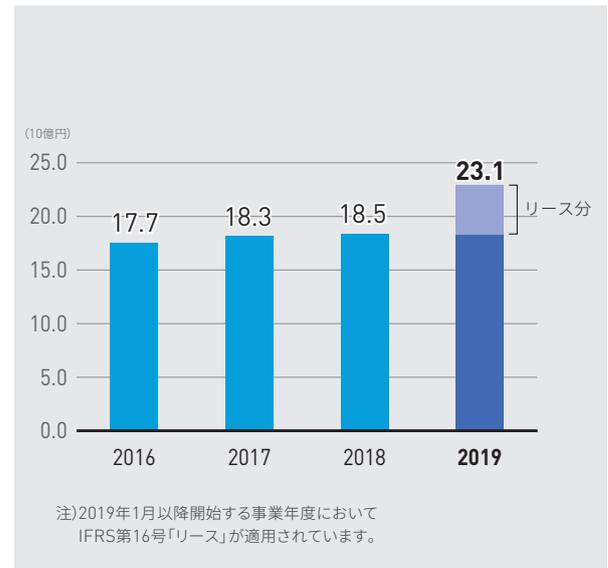
# 財務サマリー

## 財務サマリー

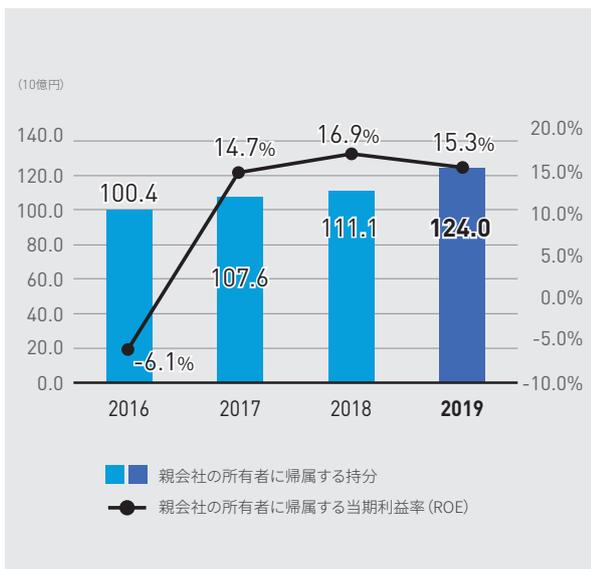
### 設備投資額



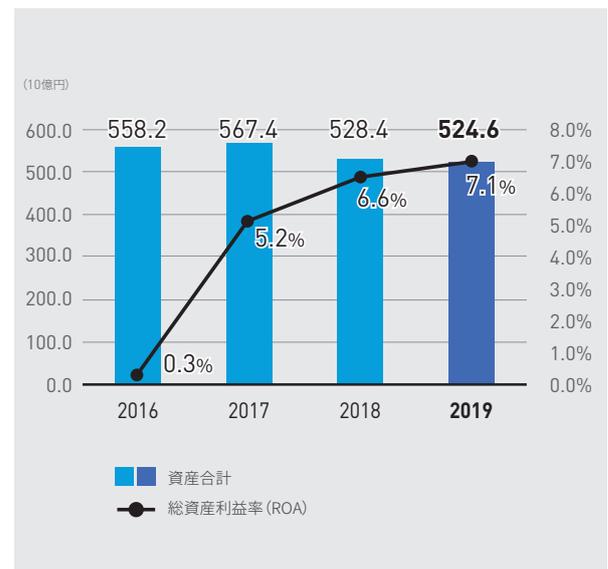
### 減価償却費



### 親会社の所有者に帰属する持分 親会社の所有者に帰属する当期利益率 (ROE)



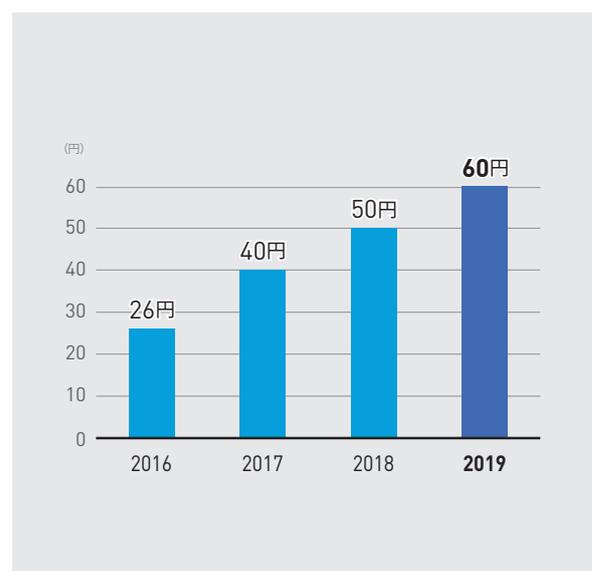
### 資産合計 総資産利益率 (ROA)



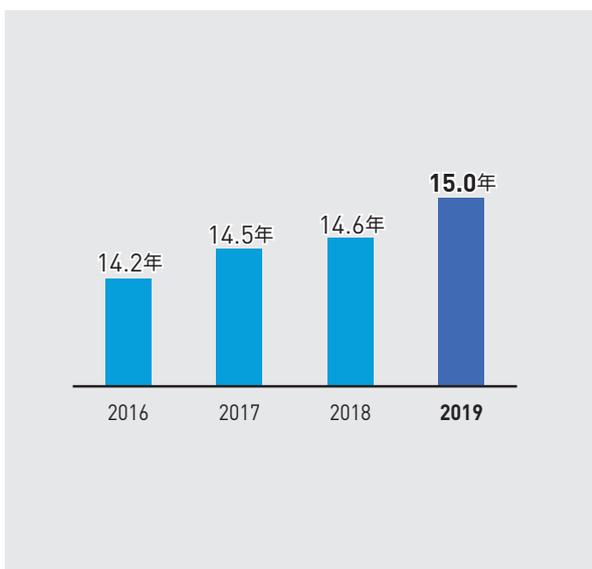
Net Debt  
親会社所有者帰属持分比率



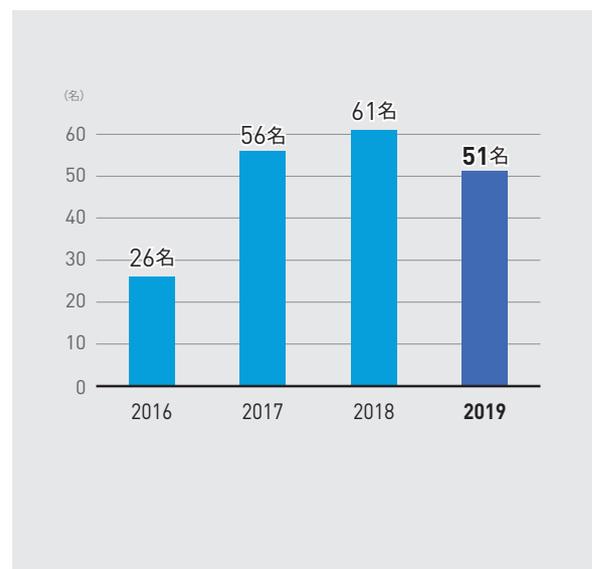
1株当たり配当額



平均勤続年数 (国内事業所)



育児休暇取得者数 (国内事業所・正社員)



## 財務サマリー

# 連結財政状態計算書

	換算レート(CR) 122.53(※)			
	単位：百万円		単位：百万EUR	
	前連結会計年度 2018年12月31日	当連結会計年度 2019年12月31日	前連結会計年度 2018年12月31日	当連結会計年度 2019年12月31日
<b>資産</b>				
流動資産				
現金及び現金同等物	27,368	27,695	223	226
営業債権及びその他の債権	69,441	55,314	567	451
その他の金融資産	6,836	5,464	56	45
棚卸資産	130,726	120,862	1,067	986
その他の流動資産	9,656	9,072	79	74
流動資産合計	244,029	218,409	1,992	1,782
非流動資産				
有形固定資産	128,686	130,943	1,050	1,069
使用权資産	—	18,095	—	148
のれん	68,854	66,516	562	543
その他の無形資産	65,399	62,773	534	512
その他の金融資産	8,509	12,871	69	105
持分法で会計処理されている投資	3,331	5,751	27	47
繰延税金資産	4,317	4,074	35	33
その他の非流動資産	5,293	5,170	43	42
非流動資産合計	284,393	306,196	2,321	2,499
資産合計	528,423	524,606	4,313	4,281

(※) EUR建表示は、前連結会計年度・当連結会計年度ともに2019年12月末レート(122.53)で換算しています。

換算レート(CR) 122.53

	単位：百万円		単位：百万EUR	
	前連結会計年度 2018年12月31日	当連結会計年度 2019年12月31日	前連結会計年度 2018年12月31日	当連結会計年度 2019年12月31日
<b>負債及び資本</b>				
<b>負債</b>				
流動負債				
営業債務及びその他の債務	56,833	54,851	464	448
社債及び借入金	54,725	35,157	447	287
契約負債	61,695	37,517	504	306
その他の金融負債	95,982	98,505	783	804
未払法人所得税	9,147	7,388	75	60
引当金	32,256	34,738	263	284
その他の流動負債	3,896	4,393	32	36
流動負債合計	314,537	272,553	2,567	2,224
非流動負債				
社債及び借入金	62,289	73,539	508	600
その他の金融負債	19,158	32,566	156	266
退職給付に係る負債	5,159	5,594	42	46
引当金	5,633	5,219	46	43
繰延税金負債	6,133	6,203	50	51
その他の非流動負債	1,345	1,123	11	9
非流動負債合計	99,718	124,246	814	1,014
負債合計	414,256	396,799	3,381	3,238
<b>資本</b>				
資本金	51,115	51,115	417	417
資本剰余金	—	—	—	—
ハイブリッド資本	49,505	49,505	404	404
自己株式	△8,571	△6,319	△70	△52
利益剰余金	37,498	46,399	306	379
その他の資本の構成要素	△18,435	△16,695	△150	△136
親会社の所有者に帰属する持分合計	111,113	124,006	907	1,012
非支配持分	3,053	3,800	25	31
資本合計	114,166	127,807	932	1,043
負債及び資本合計	528,423	524,606	4,313	4,281

## 財務サマリー

# 連結損益計算書

換算レート(CR) 122.53

	単位：百万円		単位：百万EUR	
	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日
<b>収益</b>				
売上収益	501,248	485,778	4,091	3,965
その他の収益	4,472	6,783	36	55
収益合計	505,720	492,561	4,127	4,020
<b>費用</b>				
商品及び製品・仕掛品の増減	△1,498	2,941	△12	24
原材料費及び消耗品費	235,972	225,858	1,926	1,843
人件費	131,426	127,997	1,073	1,045
減価償却費及び償却費	18,499	23,079	151	188
その他の費用	85,059	75,346	694	615
費用合計	469,459	455,222	3,831	3,715
営業利益	36,261	37,339	296	305
金融収益	470	422	4	3
金融費用	5,624	6,361	46	52
持分法による投資利益	167	50	1	0
税引前当期利益	31,275	31,451	255	257
法人所得税	11,900	12,589	97	103
当期利益	19,374	18,861	158	154
<b>当期利益の帰属</b>				
親会社の所有者	18,517	17,995	151	147
非支配持分	857	866	7	7
当期利益	19,374	18,861	158	154
			換算レート(CR) 122.53	
	単位：円		単位：EUR	
<b>1株当たり当期利益</b>				
基本的1株当たり当期利益	144.09	138.64	1.18	1.13
希薄化後1株当たり当期利益	143.18	138.25	1.17	1.13

# 連結包括利益計算書

	換算レート(CR) 122.53			
	単位：百万円		単位：百万EUR	
	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日
<b>当期利益</b>	19,374	<b>18,861</b>	158	<b>154</b>
<b>その他の包括利益</b>				
純損益に振り替えられることのない項目				
確定給付制度の再測定	426	<b>△521</b>	3	<b>△4</b>
その他の包括利益を通じて公正価値で測定される 金融資産の公正価値の変動	△782	<b>1,108</b>	△6	<b>9</b>
持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分	△21	<b>5</b>	△0	<b>0</b>
純損益に振り替えられることのない項目合計	△377	<b>591</b>	△3	<b>5</b>
純損益にその後に振り替えられる可能性のある項目				
在外営業活動体の換算差額	△8,404	<b>773</b>	△69	<b>6</b>
キャッシュ・フロー・ヘッジの公正価値の純変動の 有効部分	157	<b>55</b>	1	<b>0</b>
純損益にその後に振り替えられる可能性のある 項目合計	△8,246	<b>829</b>	△67	<b>7</b>
その他の包括利益合計	△8,624	<b>1,421</b>	△70	<b>12</b>
当期包括利益	10,750	<b>20,283</b>	88	<b>166</b>
<b>当期包括利益の帰属</b>				
親会社の所有者	9,904	<b>19,411</b>	81	<b>158</b>
非支配持分	845	<b>871</b>	7	<b>7</b>
当期包括利益	10,750	<b>20,283</b>	88	<b>166</b>

# 財務サマリー

## 連結持分変動計算書

換算レート(CR)  
122.53

単位:百万EUR

	単位:百万円							非支配 持分	資本合計	資本合計
	資本金	資本 剰余金	ハイ ブリッド 資本	自己株式	利益 剰余金	その他の 資本の 構成要素	合計			
親会社の所有者に帰属する持分										
2018年1月1日残高	51,115	—	49,505	△9,726	26,227	△9,504	107,617	2,402	110,019	898
会計方針の変更の影響					△208		△208		△208	△2
2018年1月1日修正再表示後残高	51,115	—	49,505	△9,726	26,018	△9,504	107,408	2,402	109,811	896
当期包括利益										
当期利益					18,517		18,517	857	19,374	158
その他の包括利益						△8,612	△8,612	△11	△8,624	△70
当期包括利益	—	—	—	—	18,517	△8,612	9,904	845	10,750	88
所有者との取引額										
ハイブリッド資本所有者への支払額					△1,072		△1,072		△1,072	△9
自己株式の取得				△0			△0		△0	△0
自己株式の処分		△254		1,156		△100	801		801	7
配当金					△6,050		△6,050	△159	△6,210	△51
利益剰余金から資本剰余金への振替		340			△340		—		—	—
株式報酬取引		4				209	213		213	2
連結子会社の増減							—	250	250	2
非支配株主との取引による持分の分配							—		—	—
連結子会社の増資による持分の増減							—		—	—
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替					426	△426	—		—	—
所有者による抛及及び所有者への配分合計	—	90	—	1,155	△7,037	△318	△6,109	90	△6,018	△49
非支配持分の取得及び処分		△90					△90	△285	△375	△3
子会社等に対する所有持分の変動額合計	—	△90	—	—	—	—	△90	△285	△375	△3
2018年12月31日残高	51,115	—	49,505	△8,571	37,498	△18,435	111,113	3,053	114,166	932
期首残高	51,115	—	49,505	△8,571	37,498	△18,435	111,113	3,053	114,166	932
会計方針の変更の影響					△347		△347		△347	△3
2019年1月1日修正再表示後残高	51,115	—	49,505	△8,571	37,151	△18,435	110,765	3,053	113,818	929
当期包括利益										
当期利益					17,995		17,995	866	18,861	154
その他の包括利益						1,416	1,416	4	1,421	12
当期包括利益	—	—	—	—	17,995	1,416	19,411	871	20,283	166
所有者との取引額										
ハイブリッド資本所有者への支払額					△1,076		△1,076		△1,076	△9
自己株式の取得				△1			△1		△1	△0
自己株式の処分		△586		2,253		△195	1,471		1,471	12
配当金					△6,705		△6,705	△132	△6,837	△56
利益剰余金から資本剰余金への振替		581			△581		—		—	—
株式報酬取引		2				△2	—		—	—
連結子会社の増減					138		138	49	188	2
非支配株主との取引による持分の分配							—	△201	△201	△2
連結子会社の増資による持分の増減							—	140	140	1
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替					△521	521	—		—	—
所有者による抛及及び所有者への配分合計	—	△2	—	2,251	△8,746	323	△6,173	△143	△6,316	△52
非支配持分の取得及び処分		2					2	19	22	0
子会社等に対する所有持分の変動額合計	—	2	—	—	—	—	2	19	22	0
2019年12月31日残高	51,115	—	49,505	△6,319	46,399	△16,695	124,006	3,800	127,807	1,043

# 連結キャッシュ・フロー計算書

換算レート(CR) 122.53

	単位：百万円		単位：百万EUR	
	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日	前連結会計年度 自 2018年1月1日 至 2018年12月31日	当連結会計年度 自 2019年1月1日 至 2019年12月31日
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>				
税引前当期利益	31,275	31,451	255	257
減価償却費及び償却費	18,499	23,079	151	188
固定資産除売却損益(△は益)	492	447	4	4
金融収益及び金融費用(△は益)	5,154	5,938	42	48
持分法による投資損益(△は益)	△167	△50	△1	△0
その他非資金損益(△は益)	△3,751	330	△31	3
棚卸資産の増減額(△は増加)	△12,958	7,312	△106	60
営業債権及びその他の債権の増減額(△は増加)	△11,782	12,600	△96	103
営業債務及びその他の債務の増減額(△は減少)	10,517	△1,897	86	△15
契約負債の増減額(△は減少)	18,828	△22,189	154	△181
引当金の増減額(△は減少)	5,873	3,993	48	33
その他	△770	295	△6	2
(小計)	61,207	61,311	500	500
利息の受取額	342	314	3	3
配当金の受取額	119	107	1	1
利息の支払額	△5,002	△4,749	△41	△39
法人所得税の支払額	△7,269	△13,337	△59	△109
営業活動によるキャッシュ・フロー	49,398	43,647	403	356
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>				
有形固定資産の取得による支出	△13,732	△14,564	△112	△119
有形固定資産の売却による収入	1,521	3,888	12	32
無形資産の取得による支出	△5,545	△6,612	△45	△54
子会社株式の取得による支出	△199	△395	△2	△3
関連会社株式の取得による支出	△1,103	△2,538	△9	△21
投資有価証券の取得による支出	△64	△3,462	△1	△28
投資有価証券の売却による収入	50	—	0	—
その他	53	138	0	1
投資活動によるキャッシュ・フロー	△19,020	△23,546	△155	△192
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>				
短期借入金の純増減額(△は減少)	12,240	561	100	5
長期借入れによる収入	4,885	19,949	40	163
長期借入金の返済による支出	△75,404	△17,410	△615	△142
社債の発行による収入	—	9,955	—	81
社債の償還による支出	—	△20,000	—	△163
リース負債の返済による支出	—	△5,402	—	△44
配当金の支払額	△6,044	△6,691	△49	△55
非支配株主への配当金の支払額	△159	△131	△1	△1
非支配株主からの払込による収入	250	—	2	—
非支配持分の取得による支出	△392	—	△3	—
自己株式の取得による支出	△0	△1	—	△0
外部株主への支払義務に対する支出	△1	△111	△0	△1
ハイブリッド資本所有者への支払額	△1,072	△1,076	△9	△9
その他	265	1,338	2	11
財務活動によるキャッシュ・フロー	△65,433	△19,019	△534	△155
現金及び現金同等物に係る換算差額	△2,550	△752	△21	△6
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△37,605	327	△307	3
現金及び現金同等物の期首残高	64,973	27,368	530	223
現金及び現金同等物の期末残高	27,368	27,695	223	226

# 財務サマリー

## 会社データ

2019年12月31日現在

### □ 会社の概要

会社名	DMG森精機株式会社	
資本金	51,115百万円	
設立	1948年10月	
本店(登記上)	〒639-1160 奈良県大和郡山市北郡山町106番地	TEL: 0743-53-1125 (代)
東京グローバルヘッドクォーター	〒135-0052 東京都江東区潮見2丁目3-23	TEL: 03-6758-5900 (代)
名古屋本社	〒450-0002 名古屋市中村区名駅2丁目35-16	TEL: 052-587-1811 (代)
主な事業内容	工作機械(マシニングセンタ、ターニングセンタ、複合加工機、5軸加工機及びその他の製品)、ソフトウェア(ユーザインタフェース、テクノロジーサイクル、組込ソフトウェア等)、計測装置、サービスサポート、アプリケーション、エンジニアリングを包括したトータルソリューションの提供	
従業員数	12,837名(連結)	
ホームページ	<a href="https://www.dmgmori.co.jp">https://www.dmgmori.co.jp</a>	

### □ 株式の状況

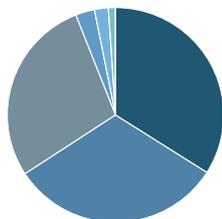
発行可能株式総数	300,000,000株
発行済株式の総数 ※自己株除	124,639,688株
単元株式数	100株
期末株主数	35,039名

### ■ 大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	6,708	5.38
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	6,076	4.88
THE BANK OF NEW YORK MELLON 140051(常任代理人 株式会社みずほ銀行)	4,830	3.88
森 雅彦	3,591	2.88
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(森記念製造技術研究財団口)	3,500	2.81
DMG森精機従業員持株会	3,225	2.59
THE BANK OF NEW YORK 133972(常任代理人 株式会社みずほ銀行)	3,026	2.43
野村信託銀行株式会社(投信口)	2,690	2.16
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	2,536	2.03
CDSIDAC - MERIAN GLOBAL INVESTORS SERIES PLC(常任代理人 シティバンク、エヌ・エイ)	2,339	1.88

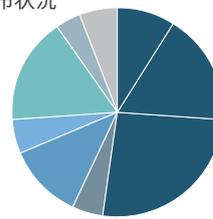
(注)持株比率は自己株式を控除して計算しています。なお、自己株式には野村信託銀行株式会社(DMG森精機従業員持株会専用信託口)が所有する当社株式(1,825,400株)は含んでいません。

### ■ 所有者分布状況



	株式数(千株)	株主数(名)
■ 外国法人等(個人以外)	42,805	333
■ 個人・その他	40,041	34,296
■ 金融機関	35,581	65
金融機関(うち証券投資信託)	(26,720)	
■ その他の法人	3,574	264
■ 金融商品取引業者	2,615	42
■ 自己名義株式	1,313	1
■ 外国法人等(個人)	20	38

### ■ 所有株式数別分布状況



	株式数(千株)	株主数(名)
■ 100万株以上	62,991	28
■ 50万株以上-100万株未満	11,973	18
■ 10万株以上-50万株未満	17,904	78
■ 5万株以上-10万株未満	3,443	49
■ 1万株以上-5万株未満	7,955	434
■ 5千株以上-1万株未満	3,665	596
■ 1千株以上-5千株未満	11,436	6,866
■ 5百株以上-1千株未満	2,716	4,559
■ 5百株未満	3,867	22,411

## 用語集

本アニュアルレポート内で使用する用語に関しては、下記の通りといたします。

アニュアルレポート内表記	説明
DMG MORI DMG MORIグループ	DMG森精機及び ドイツDMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT、 グループ会社を含むDMG MORIグループ全体
DMG MORI CO CO DMG森精機	DMG森精機株式会社
DMG MORI AG AG	DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT

## IRカレンダー

DMG森精機株式会社		DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT	
2020年3月24日	第72回定時株主総会	2020年4月28日	第1四半期決算発表
2020年5月12日	第1四半期決算発表	2020年5月15日	第118回定時株主総会
2020年8月6日	第2四半期決算発表	2020年8月4日	第2四半期決算発表
2020年11月6日	第3四半期決算発表	2020年10月29日	第3四半期決算発表

## 報告対象期間

2019年1月～2019年12月

※一部、上記期間外の事柄についても記載しています。

## 見通しに関する注意事項

本アニュアルレポートに記載されている内容は、DMG MORI が現時点で入手可能な情報と、合理的であると判断する一定の前提に基づいたものであり、記載された将来の予測数値や施策の実現を確約・保証するものではありません。実際の業績には様々な要因により、見通しとは異なることがあります。

FIRST QUALITY

SERVICE EXCELLENCE

EMPLOYEES

SUSTAINABILITY

GLOBE - GLOBAL ONE BUSINESS EXCELLENCE

**DMG 森精機株式会社**

東京グローバルヘッドクォーター  
〒135-0052 東京都江東区潮見2-3-23

電話番号：03-6758-5900 (代)  
FAX番号：03-6758-5919

[www.dmgmori.co.jp](http://www.dmgmori.co.jp)