

DMG MORI

COMPANY LIMITED

TURNING

MILLING

ULTRASONIC

LASERTEC

ADDITIVE MANUFACTURING

AUTOMATION

TECHNOLOGY EXCELLENCE

DIGITIZATION

CELOS

ADAMOS

SERVICES

DMG MORI QUALIFIED PRODUCTS

ANNUAL REPORT 2017

2017年1~12月期

主要数字

DMG MORIグループは、資本市場における財務情報の国際的な比較可能性の向上、及びグループ内の会計処理の統一を目的として、2015年12月期より国際会計基準 (IFRS) を適用しております。

	円換算額 (単位:億円)				ユーロ換算額 (単位:百万ユーロ)			
	2017	2016	増減	増減率	2017	2016	増減	増減率
受注金額	4,483	3,670	813	22%	3,539	3,050	520	17%
売上収益	4,297	3,766	531	14%	3,391	3,131	260	8%
営業利益	294	20	274	14.7倍	232	16	216	14.5倍
(営業利益率)	6.8%	0.5%			6.8%	0.5%		
税引前利益	248	-11	259	-	196	-9	205	-
当期利益	157	-57	214	-	124	-48	172	-
親会社所有者帰属利益	153	-78	231	-	120	-65	186	-
営業活動によるキャッシュフロー	314	182	132		248	152	96	
投資活動によるキャッシュフロー	-14	-100	86		-11	-83	72	
フリーキャッシュフロー	300	82	218		237	68	169	

※ユーロ建表示は2016年1月～12月は期中平均レート120.3円、2017年1月～12月は同126.7円で換算しております。

	2017	2016	増減
社員数	12,375	12,307	68

※各期末社員数

IR カレンダー

DMG森精機株式会社

2018.3.22	第70回定時株主総会
2018.5.8	2018年度 第1四半期決算発表
2018.8.8	2018年度 第2四半期決算発表
2018.11.7	2018年度 第3四半期決算発表

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT

2018.4.26	2018年度 第1四半期決算発表
2018.5.4	第116回定時株主総会
2018.7.26	2018年度 第2四半期決算発表
2018.10.25	2018年度 第3四半期決算発表

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
DPLTA	Domination, Profit and Loss Transfer Agreement (DMG森精機がDMG MORI AGの取締役会に対して直接的な指示が可能となるドイツ法制に 基づく契約。2016年8月に効力が発生。)
アディティブ マニュファクチャリング	Additive Manufacturing (レーザ金属積層造形)
DMQP	DMG MORI Qualified Products (DMG MORIが認定した周辺機器)
テクノロジーサイクル	Technology cycles ①工作機械本体、②切削工具や周辺機器などのオープンイノベーション、③組込ソフトウェア、 ④オペレーションシステムCELOSなどのHMI(Human Machine Interface)の4つを融合させた、 複雑な加工を簡単かつ短時間で実現するDMG MORIのソリューション。
MATRIS(マトリス)	Module Automation Transfer Robot Intelligence System (周辺機器をモジュール化することで、導入時の据付やシステム構築を短時間で実装できる だけでなく、導入後のレイアウト変更も短時間で完了できるロボットシステム)
EMO 2017	EMO HANNOVER 2017 (2017年9月ドイツ・ハノーバーで開催された世界最大の工作機械見本市)

報告対象期間

2017年1月～2017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。実際の業績にはさまざまな要因により、見通しとは異なることがあります。

Annual Report 2017 目次

株主の皆様へ

- 8 取締役社長メッセージ
- 10 DMG MORI AG CEO メッセージ
- 11 社外取締役メッセージ

事業状況

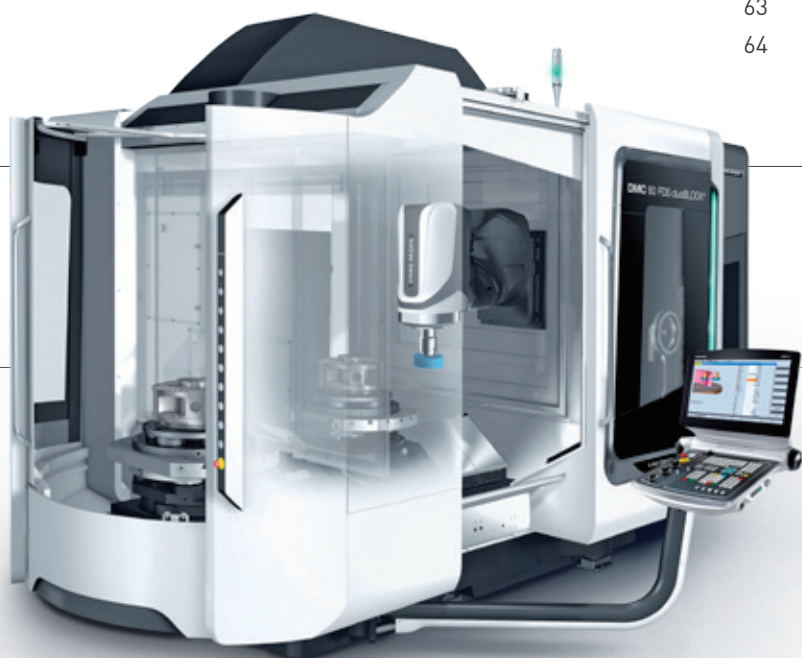
- 14 管掌メッセージ
- 19 事業環境分析

事業概要

- 22 私たちの生活と工作機械
- 24 フォーカスエリア
- 26 社会生活の原点として
- 28 日本とドイツの技術を融合した
世界最大のラインアップ
- 30 協業の歴史・成果
- 32 DMG MORI のあゆみ
- 34 グローバルネットワーク
- 36 DMG MORI のイノベーション
- 38 DMG MORI の技術
- 42 営業
- 44 エンジニアリング
- 46 サービス・パーツ
- 48 主要生産拠点
- 52 主要グループ会社

コアコンピタンス

- 58 社会の変化
- 59 多軸化、自動化、複合化
そして事業ドメインの拡大へ
- 60 自動化システム
- 61 デジタル化
- 63 DMG MORI が誇る要素技術
- 64 品質の追求



CSR 活動

- 66 CSR 活動の概要

コーポレート・ガバナンス

- 68 コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方と体制
- 70 取締役紹介
- 73 社外監査役メッセージ
- 74 監査役紹介
- 75 役員報酬の状況
- 76 重要会議の開催・役員出席状況

リスク管理体制

- 77 リスク管理に関する基本的な考え方と体制
- 78 輸出管理
- 80 内部統制

環境

- 82 環境方針と環境マネジメントシステム
- 83 省エネルギーへの取組み
- 87 環境データ一覧

人財の活用と育成

- 89 全世界で活躍する社員
- 91 ダイバーシティ、多様な働き方
- 94 人材育成
- 100 労働安全衛生

サプライチェーン・マネジメント

- 102 サプライチェーン・マネジメント

社会貢献

- 105 技術発展における貢献活動
- 108 地域社会への貢献
- 110 文化活動への支援
- 111 ドイツでの地域貢献活動

IR 活動

- 112 IR 活動の状況

業績、財務

- 114 業務、財務 目次



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、先端技術で、
グローバルワンを目指す

—— 経営理念より





株主の皆様へ

取締役社長メッセージ



森 雅彦

Masahiko Mori

DMG森精機 取締役社長兼グループCEO 博士(工学)

マネジメント分析 総括

統合後の初年度となる2017年度は、先端機械の開発強化及び品質向上に加え、経営施策の中核に据えてきた、周辺装置、ソフトウェア一体によるシステム販売及び敷設を含むエンジニアリング事業が結実しました。これにより、グローバル各市場でシェアを拡大することができました。また、工作機械のお客様の生産性改善に大きく貢献するものと期待されているコネクテッド・インダストリーズに向けそのIoTプラットフォームとなる「ADAMOS」を立ち上げ、多様な規格のつなぎ役として活躍します。さらに、SDGs (Sustainable Development Goals) への取り組みを強化し、経済・社会環境、業界環境の変化への対応も進めております。この持続的成長に向けた礎となる社員の有給休暇取得率向上、残業削減は勿論のこと、教育体制についても一層の充実を図ることができました。中長期における企業価値創造に向けて、経営基盤の強化を果たすことができたものと認識しております。

2017年度実績レビュー

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先端機械で先行し、機械の加工精度のバラツキを最小化するなど品質向上が一層進展しました。周辺装置DMQPやテクノロジーサイクルのアプリケーション・ソフトウェアの品揃えも充実しました。これら一連のシステムをお客様の要望に沿って据え付け、サービスを含めた価値を提供する工作機械のリーディング・イノベーションカンパニーとしての地位を築きました。

さらに、コネクテッド・インダストリーズへの対応を強化しており、欧州の有力ソフトウェア、エンジニアリング、計測機器企業とIoTのプラットフォームとなる「ADAMOS」を立ち上げました。お客様の多様な工作機械、計測機器などの周辺装置を、ADAMOSを通じて容易に接続でき、情報の一元管理が可能となり、生産性改善、故障診断(予知保全)によるダウンタイムの回避などに貢献します。ファナックの「FIELD system」、シーメンスの「MindSphere」などとも親和性が高いプラットフォームです。

販売面では、お客様の経験価値を高めることに努めており、各種展示会においては、業種別、ワーク別の加工方法や、自動化システムなどを提案しました。特に、2017年9月にドイツのハノーバーで開催された、世界最大の工作機械見本市EMO 2017では、単月受注としては過去最高の受注を獲得できました。2017年11月には、上海テクノロジーセンタをオープンし、ターンキーの展示の他、アカデミーの設立、スペアパーツの整備を行い、中国及び周辺諸国のお客様への提案、サービス提供体制の強化を図りました。

また、人材育成、有給休暇取得の促進、残業ゼロの推進、社内託児所の整備などに取り組んでおります。人材育成においては、TQM (Total Quality Management)、OJT (On the Job Training)などを強化しました。また、コネクテッド・インダストリーズ、AI (人工知能)などの分野を強化するために、先端技術研究センターを設立し、10年先、20年先の技術対応も進めております。有給休暇取得の促進については、完全取得を達成しました。しかし、年間総労働時間として掲げた2,000時間以下の目標については、受注増による生産負荷の増大により、目標値に対して26時間超過しました。平均賃金を向上させつつ、引き続き労働生産性向上に取り組んで参ります。

以上のような施策により、受注は、前年比22%増の4,483億円と過去最高水準を達成しました。全地域で市場シェアが向上しております。売上は、前年比14%増の4,297億円、営業利益は294億円、親会社の所有者に帰属する当期利益は153億円(前期は重複資産処理により78億円の赤字)となりました。財務面では、売上債権の早期回収、在庫管理の徹底、前受金の増加が寄与し、期末純有利子負債残高(有利子負債残高-短期金融資産残高)は1,057億円(前期末1,308億円)まで圧縮することができました。

収益率の改善と併せ、キャッシュフロー創出能力が高まりつつあることから、株主還元を充実し、DMG森精機70周年の記念配当10円を実施し、1株当り年間配当金を40円といたしました。

今後の重点施策

EV(電気自動車)へのシフト、AI(人工知能)の発展、高齢化など、社会の変化への対応を迅速に進めて参ります。

自動車産業のEV化は、モーター、電池などの新たな部品需要や、素材変化などに伴う新たな加工方法の手段として製造設備の需要が増大するものと考えられます。AI化は、半導体需要を増大させ、製造装置にかかる超精密部品の加工設備が必要とされます。高齢化は、ハンドリングなどの自動化を含め設備環境の変化をもたらします。また、ひざ・股関節ソケット、骨ネジ、インプラントなど医療部品加工の需要拡大につながります。これら産業構造の変化は、工作機械及びその周辺装置の需要拡大を支えるものと考えておりますが、従来の技術の延長線上のみでは、素材、加工方法の変化には対応できず、イノベティブな企業のみが存続し、かつ継続的な顧客価値向上を実現できる時代に入ったものと考えております。

DMG MORIは、既に、多軸化、複合化に加え、レーザ加工機、超音波加工機、アディティブ マニファクチャリング機などで先行しており、複雑なワークや多様な素材への加工方法の提案を行っております。自動化については、受注の20%強を占めるようになっております。

2018年度は、機械の精度向上については、グループ会社マグネスケールで製造しているスマートスケールの標準搭載対象機種を順次拡大し、高精度化して参ります。また、主軸MASTERシリーズの保証期間を従来の2年から3年に延長し、サービス面でのお客様満足度を高めて参ります。

業界のリーディング・イノベーションカンパニーとして、幅広いステークホルダーの皆様への期待に応えるべく、SDGsへの取り組みを強化しております。直近の課題として、外為法の規制にかかる輸出管理をより強化しました。産業育成においては、森記念製造技術研究財団を通じて研究助成、人材育成を進めております。「よく遊び、よく学び、よく働く」をモットーに、有給休暇の完全取得継続、年間総労働時間2,000時間以下の達成、2018年4月に始まる社内託児制度の充実、教育システムの充実を図って参ります。

以上を通じ、持続的な企業価値向上に努めて参ります。

DMG MORI AG CEOメッセージ



クリスチャン・トーネス

Christian Thönes

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT
Chairman of the Executive Board

DMG MORIの未来を革新的に創造する潜在力

2017年度は、DMG MORIグループのイノベティブな工作機械、テクノロジーソリューションに対する需要増が継続しました。受注、売上高、フリーキャッシュフローは過去最高水準に達しました。もちろん利益も大幅増となりました。

AGの2017年度の受注は、前年度比16%増の2,754.8百万ユーロ(2016年度: 2,369.9百万ユーロ)となり、AGの147年の歴史において最高水準となりました。2016年末に、アジア諸国及び北米を除く米州の販売・サービス体制を再編し、COに移管しました。従来事業ベースでの受注は、前年比23%増加しました。グローバル市場での工作機械需要の伸長率は4.5%でした。売上高も、前年度比4%増の2,348.5百万ユーロ(2016年度: 2,265.7百万ユーロ)と新記録を更新しました。上述の再編を考慮した事業ベースでは前年度比9%増となりました。EBITDA(償却前営業利益)は前年度比49%増の252.9百万ユーロ(2016年度: 169.7百万ユーロ)、EBITは73%増の180.1百万ユーロ(同: 104.0百万ユーロ)、EBTは87%増の176.4百万ユーロ(同: 94.1百万ユーロ)となりました。

EATは前年度比149%増の118.4百万ユーロ(2016年度: 47.5百万ユーロ)を計上しました。以上、本業での収益改善を含め、財務状況も好転しました。フリーキャッシュフローは、前年度から99.9百万ユーロ増加し、過去最高の142.4百万ユーロ(2016年度: 42.5百万ユーロ)を達成しました。

過去最高となる各業績指標を達成する一方、将来的に重要な分野に積極的にアプローチしました。自動化、デジタル化、アディティブ マニファクチャリング、テクノロジー エクセレンス、DMQPがその例となります。

この5つの分野に加え、2018年度には、品質とサービスの最適化を強固に推し進めます。DMG MORIは今まで以上に妥協を許さず、「一に品質」をモットーに品質向上を目指します。具体的には、2018年1月から、全ての主軸MASTERシリーズにおいて、稼働時間に制限を設けず3年間の保証期間を設定しました。「お客様第一主義」の取り組みにより、お客様のサービス満足度を高め、工作機械業界の世界におけるリーディング・イノベーションカンパニーとして、サービス面でも世界一を目指します。

DMG MORIのダイナミック・エクセレンスは、根幹をなす社員なくして達成することはできません。社員は、DMG MORIの顔であり、お客様の窓口です。社員の努力、専門知識、強みがあってこそお客様へ最高の製品を提供し、崇高な目標を達成することができるのです。

「イノベティブ・パワー」、「ダイナミクス」、「エクセレンス」この3つはDMG MORIのDNAに組み込まれています。優秀な社員と強力な協力関係がDMG MORIを成功に導いております。

2018年度は、受注を約25億ユーロ、売上を約24.5億ユーロ、EBITを約180百万ユーロ、フリーキャッシュフローを約1億ユーロと計画しております。今年度は、技術面、サービス面、品質面でのダイナミクスとエクセレンスが重要な視点になります。積極的に先進分野を推し進め、弛みのない最大限の努力をして参ります。再度、2018年のモットーとして「Dinamic. Excellence」を強調しておきたいと思っております。

DMG森精機 持分比率 76.1%(2017年12月末現在)
DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT HP
<https://ag.dmgmori.com/en/>

社外取締役メッセージ



野村 剛

Tsuyoshi Nomura

DMG森精機 社外取締役 博士(工学)

社外役員登用によるガバナンス強化

私は、2015年6月に社外取締役に就任いたしました。この年、DMG森精機が、社外取締役に初めて2名採用し、さらに、日本とドイツが真の意味で一体となった2017年3月には、社外取締役も4名に増員され、社外監査役の3名を加えると、社外が7名で、社内は7名と、取締役・監査役の半数が社外ということになり、コーポレート・ガバナンス強化が進んでおります。

社外取締役の役割として、1) 経営監督 (モニタリング) 機能、2) 経営アドバイス機能があると認識していますが、この2つの役割において、層の厚みが増し、その広がりも大きくなって参りました。具体的には、社外取締役として、慶應義塾大学の青山氏、世界的な経営コンサルティングのボストン・コンサルティング・グループの経験をされた御立氏、特許庁や住友電工を経験された中嶋氏と、三菱重工、パナソニックを経験した野村、社外監査役として、トヨタ自動車を経験された加藤氏、三井住友銀行やオリンパスを経験された木本氏、デンソーを経験された土屋氏と、我が国でも超一流の企業、多くの業種・業務の経験者が、取締役会での議論に参加し、他社に比べて、DMG森精機の経営へのモニタリングとアドバイスが強力になってきたと感じております。

DMG森精機の強みと今後の課題

DMG森精機の強みは、グローバルな業界No.1企業となったことによる、1) 優秀で多様な人材の確保、2) 製品ラインアップの充実、3) 強固な技術開発力、4) 拠点配置の地政学的優位性、5) 情報収集能力 (業界動向、加工・制御技術、ソフト)、6) サプライチェーン調達における購買力、7) 共通共用化によるコスト力、8) 資金調達・活用力、9) ブランド・営業力に加え、①森社長の強力なリーダーシップ、意思決定のスピード、業界随一の先見性、戦略性、および、②社員一丸となって取り組む推進力が挙げられると思います。一方、それらを実現する個人・組織における潜在能力発揮の強化が課題であると考えております。

取締役会では、DMG森精機の更なる成長に向けて、各種案件について積極的に活発な議論が行われております。また、執行役員からの報告事項においても、社外取締役や社外監査役から、多くのアドバイスが行われております。とりわけ、上記の強みをさらに強化するアドバイスやその施策の進捗チェックなどが行われております。

また、取締役会の場のみでは、会社の実態がわからないこともあるため、社外取締役や社外監査役は積極的に工場に出向き、より現場に近いところで各種の経営アドバイスや提案を行っております。

DMG森精機の課題である、個人・組織の潜在能力発揮に向けては、全社でTQM (Total Quality Management) 活動が始まっております。その中で、PDCA活動があり、業績アップのPDCAの取り組みに加えて、人材育成のPDCAの取り組み (技術・技能のスキル、行動のスキルの見える化と指導) が進んでおり、この全社的な取り組みが継続されることで、時間を要すると思いますが、今後のDMG森精機の成長において大きな力となるように思います。

社外取締役、社外監査役と経営層とのコミュニケーションについては、取締役会後にフランクな議論や種々の案件についての相談などが行われ、各種のアドバイスを経営層が積極的に取り入れており、DMG森精機成長の原動力となっていると思います。



BUSINESS SITUATION

事業状況



管理 管掌メッセージ



玉井 宏明

Hiroaki Tamai

DMG森精機 取締役副社長

日・独企業文化の融合に向けて

「イノベーションを追求する上で最も重要な経営資源」と位置づける人材管理・投資の面においては、AGを含むグループ会社の統合・緩やかな連携・権限委譲のバランスを取りながら進めております。

上級管理職においては、AGの人材を含めDMG MORIグループ全社の人材配置にグループ本社の意思反映を推し進めてきました。今後はCO+AGの経営人材発掘と開発を強化し、基礎的な価値観の共有、企業文化の統合を推進して参ります。

人材育成方針と全社リスク管理

緩やかな連携を取りながら推進している事項としては、長期的な人材育成が挙げられます。日本本社とAGで採用した人材を育成して派遣してきた過去の構造から、各地で採用した人材の育成への構造転換を進めております。まず、アジア各地で高等教育機関から新卒未経験者を採用し、社内育成を進めます。既に第一期生は2017年秋に中国・インド・インドネシアで入社しました。今後は更に対象地域を拡大して参ります。

一方で、経営スピードを速めるために、12,000人超に及ぶ

個別人事管理に関しては、連結管理とAGの自主性を尊重した分散管理と権限委譲をしております。CO+AG上位100人規模の幹部の人事・処遇管理については、日本本社で行い、500名の中堅幹部及びスタッフレベルまでの配置や補充採用などは分散管理しております。

市場変化に対応し、事業拡大を担える人材の採用と育成は今まで以上に重要な課題です。社内にある世界中の知見と外部の知見を組み合わせ、リーダーシップ教育を米国で開始しました。ここには米国のみならず、カナダ、メキシコ、ブラジル、日本で勤務する者が既に参加しており、更なる拡大を予定しております。

リスク管理面では、適切なコーポレート・ガバナンスの維持を目的として、社内外に発生する種々のリスクを認識しこれらを軽減・排除するため、内部統制、安全保障貿易管理、法務、知的財産等の各業務によって、リスク管理を行っております。

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）への対応等につきましては、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会計監査人による監査を受け、DMG MORIグループ全体での内部統制報告を行っております。

安全保障貿易管理につきましては、日本・ドイツをはじめとする工場所在地の法令を順守し、当局の許可を取得の上、適切に貿易しています。DMG MORIグループ全社が安全保障貿易管理の重要性を認識し、日頃の業務を行っております。

国内・海外を司る法務部門ではAGの法務部門と協力し、製造物責任対応や各種契約の運用管理などの業務を行っております。

知的財産権を保護するため、開発した技術の特許権や意匠権として、あるいはブランドや名称を商標権として出願業務を行っております。また他社の知的財産権を侵害しないための調査も行っております。

今般、社内外のリスクが増大し進化していくことが予想されています。リスク管理を行っているそれぞれの部門がAGと連携して、現在のリスク管理の手法を実情に合わせて更に発展、強化し、今後のリスクに対する対応を行って参ります。

経理財務 管掌メッセージ



小林 弘武

Hirotake Kobayashi

DMG森精機 取締役副社長

2017年12月期の業績

当年度はAGとの完全統合後の初年度として、公表した売上・利益目標の達成、並びに有利子負債の削減など、DMG MORIグループの強みを財務諸表として示すべく、グローバルに展開した販売・開発・製造・調達など各機能における統合成果の刈り取りに拘った1年でした。

結果、売上収益は4,297億円と前年度に比べ531億円(14.1%)増加し、営業利益も前年度比274億円増(14.7倍)の294億円、親会社の所有者に帰属する当期利益についても153億円(前期は一時費用の影響で78億円の赤字)となり、完全統合初年度として株主・投資家の皆様からの期待に応えられたものと考えております。

財務状況につきましては、2017年12月末の親会社所有者帰属持分比率は19.0%となり、前年度末比1.0ポイント改善しております。また、有利子負債残高から短期金融資産残高を控除した期末純有利子負債残高は1,057億円となり、前年度末に比べ251億円減少しました。

当年度の営業活動によるキャッシュフローは、受注時の前受金の拡大や売上債権の早期回収、適正在庫の徹底など運転資本の管理徹底により、314億円の収入となりました。投資活動による

キャッシュフローは、94億円の設備投資支出に対し、投資有価証券の売却による収入を進めた結果、14億円の支出超過となりました。この結果、300億円のフリーキャッシュフローを創出することができました。

今後の取り組み

電気自動車(EV)へのシフトや人工知能(AI)の普及、高齢化の進展など社会や産業構造が中長期的に大きく変化する中、財務の健全性を確保しながらも市場環境やお客様動向の変化に即応して必要な投資を実施できるよう、CFOとして財務基盤の充実に努め、継続的な企業価値の向上に取り組んで参ります。2017年度は完全統合後のDMG MORIグループの稼ぐ力とキャッシュフロー創出力に確かな手応えを得た年と考えており、今後、年間200億円以上のフリーキャッシュフローを創出し、成長投資と株主還元のパランスを鑑みながら、2020年度末には期末純有利子負債残高500億円以下を目指して参ります。

また、財務リスクの最小化と資金効率の最大化を重点課題のひとつに掲げ、グローバルキャッシュマネジメントの導入を進めてきました。これにより、グループ全体での資金の可視化、資金繰り管理の向上、為替リスクの一元管理が可能となります。

2018年度の事業環境は引き続き工作機械市場が好調に推移するとみており、売上収益は4,500億円(前期比4.7%増)を目標としております。また、更なる統合効果の創出を図り、営業利益は350億円(同19.0%増)を、親会社の所有者に帰属する当期利益は200億円(同30.7%増)をそれぞれ目指して参ります。

株主還元につきましては、2017年度にはDMG森精機70周年の記念配当10円を含め1株あたり年間配当金を40円(前年度比+14円)とし配当性向は34.4%となりました。2018年度は年間配当金を50円/株と見込んでおり、計画的に安定した株主還元の充実に努めます。

今後も財務健全性の維持向上を財務戦略の基本方針とし、経営基盤強化と企業価値の向上に取り組んで参ります。また、公平かつ適切な情報開示を進め、株主・投資家の皆様との「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、引き続きご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

開発・品質 管掌メッセージ



高山 直士

Naoshi Takayama

DMG森精機 専務取締役 博士(工学)

トータルソリューション開発

最近、地球温暖化対策の一つとして自動車のEV化へのシフト、高齢化による医療分野の成長、人々の生活向上や生産性向上をもたらすAI(人工知能)やITの活用など大きな流れの変化が起きています。一方、お客様製造現場では、生産技術者やオペレータの不足、高齢化による技術伝承問題、EV化/高齢化/AI化による新部品の迅速な試作対応や変種変量での量産対応も課題となっております。これらの変化に対応するために、これまでの工作機械本体の性能やその品質を中心に追求する開発に加えて、素材投入工程から部品が完成するまでの全工程にわたり関与した商品開発、さらにお客様工場内の機械設備の稼働率を最大化するためのシステム開発を推し進めます。そして、お客様工場全体の生産性向上を目標としたトータルソリューション開発を展開して参ります。

2017年度および2018年度の開発

2017年度は、日本とドイツで合わせて15の新機種を発表しました。協業がスタートした2009年時点で300種類以上あった機種数が、重複機種の整理や低利益率機種の排除を

行ったことによって、昨年末時点で164機種まで集約されました。2018年度も14の新機種発表を予定しております。

お客様の面倒を引き受けることを狙いとしたテクノロジーサイクルも順次リリースしております。

センシング技術により機械の加工状況や稼働状況を可視化、AIなどを駆使して最適な切削条件に誘導するMVC(マシンバイブレーションコントロール)、機械稼働率を最大限に高める機械異常検知機能MPC(マシンプロテクションコントロール)や予知保全、稼働状況モニタなどオペレータの作業を軽減するテクノロジーサイクルも昨年リリースしました。さらにお客様工場内の設備やDMG MORIクラウドをネットで繋ぎ、工場内設備の一元管理や最適稼働に導くIoTプラットフォーム“ADAMOS”を昨秋ドイツで行われたEMO 2017で発表しております。一部のお客様での試験運用や効果の実証を終えて、2018年度は本格的に販売を開始します。

また、ロボットモジュールシステム“MATRIS(マトリス)”(図1)を開発しました。モジュール設計により、お客様へ導入時のリードタイムを約80%短縮することが可能となります。2018年より販売を開始し、2020年までに、自動化案件装着率を現在の20%から30%に押し上げる計画です。

アディティブ マニファクチャリング機においては、積層効率が高いパウダーノズル方式に加え、高精度なパウダーベッド方式のアディティブ マニファクチャリング機もラインアップに追加しました。これにより直径100mm以下の小サイズから500mm程度のサイズの部品の積層加工が可能となります。2018年度は直径1m以上の積層可能なAM機の開発を行い医療や航空宇宙関連部品での積層加工需要に 대응して参ります。

工作機械のトップメーカーの地位を維持するために、精度、切削能率、信頼性(耐久性)、省エネ性などについて、他社が簡単には真似できない基本技術を追求することは重要な研究開発課題だと考えております。たとえば3年前にAGとCOでこれまでの両社の技術を結集して共同開発したマシニングセンタ用主軸speedMASTERは、回転振れ精度やトルク性能をワンランク押し上げ、DMG MORI製のマシニング

センタの競争力向上に貢献しております。さらに従来比3倍の耐久性があることも実証され、今年から業界に先駆けてスタートした主軸MASTERシリーズ3年保証のきっかけともなりました。

その他、グループ会社のマグネスケールの分解能10nmのスマートスケール標準採用、空間精度10μm/mのμプレジジョン仕様、消費電力を従来比40%低減するGREENmode、熱変位抑制機能、圧倒的な操作性と機能を備えたオペレーションシステムCELOSなどの開発を計画しております。

現在の課題と今後の開発方針

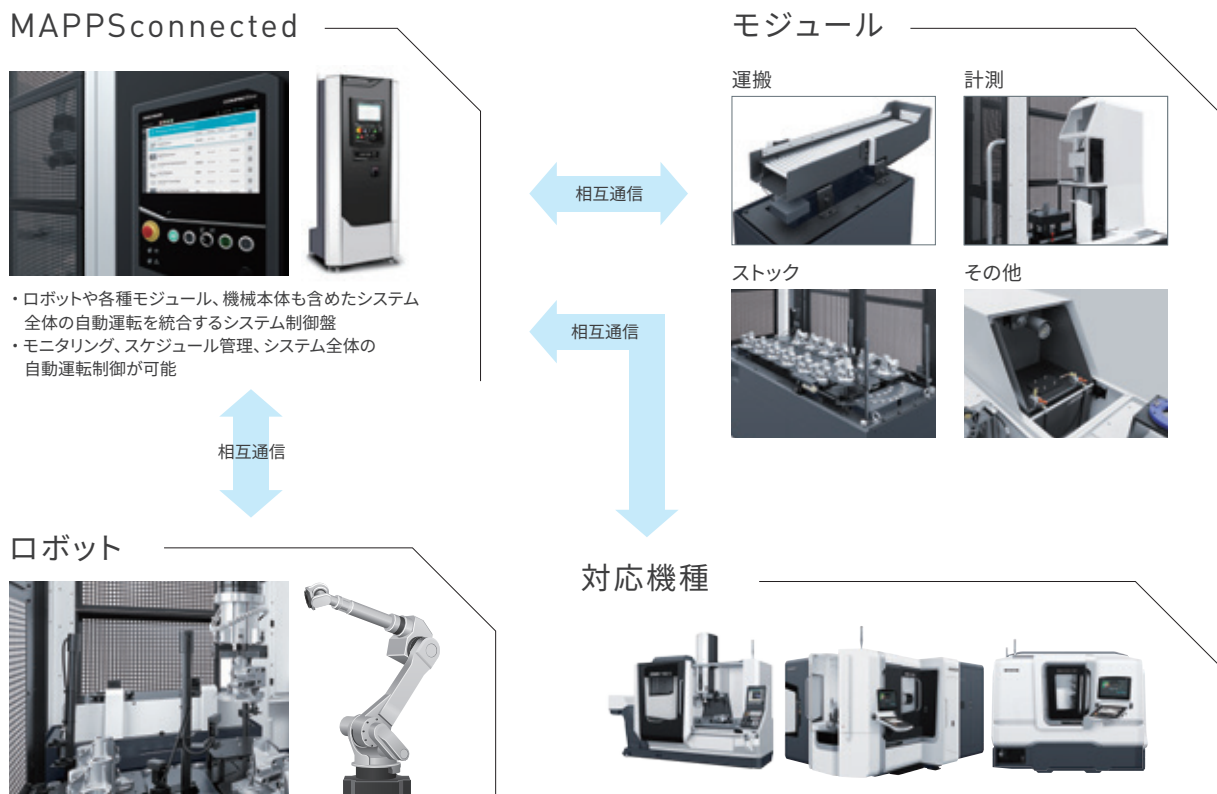
世界のお客様の要求にお応えでき、リーダーシップが発揮できる人材、お客様の利益を考えた提案ができる、次代を担う人材の育成が最重要課題だと考えております。その一環

として若手社員を責任あるポジションに積極的に登用し、開発部門全体の活性化を図っております。

また、お客様の視点に立った開発を行うため積極的にお客様を訪問する活動を始めております。実際の機械の使用状況や環境、お客様が抱えられている課題やご要望について、直接お客様の声を伺います。2017年度は、500件近い改善点や要望をお客様の生の声として持ち帰り、現行機種の改良や次の開発機種に順次反映しております。

経営理念の「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。」を着実に実行し、日々進化するお客様の課題やご要望に対して、飽くなき技術探求でお応えして参ります。

図1 MATRIS (ロボットシステム) の構成



購買物流・製造 管掌メッセージ



大石 賢司

Kenji Oishi

DMG森精機 専務取締役

調達・生産の正常化とその先へ

ドイツ DMG MORI AG (以下、AG) との完全統合後の最初の年に当たる2017年度には、開発・生産戦略においても確かな進展が見られ、例えば、NLXシリーズ (CO製品) とCTXシリーズ (AG製品) のプラットフォームを統合し、欧州生産機にも伊賀工場生産の軸 MASTER シリーズを標準採用するといったグローバル規模での最適化が実現しました。こうしたCO・AG間の部品・製品相互供給はDMG MORIの強みであり、2018年度以降も積極的に展開して参ります。

購買物流部門のミッションは、製造部門が円滑な生産活動を行えるよう、満足な品質 (Quality) の部品・原材料を、適切な価格 (Cost) で、最適な物流方法をもってタイムリーに調達する (Delivery) ことですが、2017年度においては、例えば、一部のグローバル寡占部品サプライヤに大幅な需給ギャップが生じ、当社生産計画に支障を及ぼす事態が発生しました。また、一部板金サプライヤの供給が追いつかず欠品となるケースもあり、2018年度も旺盛な受注が見込まれるところ、AG購買部門とのより緊密な連携による共同交渉の強化や、加工外注サプライヤの生産性・品質の確保を社内製造部門のそれと等しく捉え、当社

専門人材により適宜支援を行うといった動きを強めて参ります。

製造部門として、2017年度は、四半期を追うごとに伸び率を増した好調な受注に対応すべく、生産性の向上による生産量の増大を目指し、当社製新規設備導入による加工時間削減や、既存設備の稼働率向上、特に伊賀加工工場再編に着手するとともに、負荷に応じた人員配置、工程間滞留在庫の削減などに最大限取り組んだものの、結果として、受注から出荷までの平均リードタイムは通常4~5か月から4~7か月に長期化しております。引き続き好調な受注が見込まれる2018年度においては、更なる生産性改善により、リードタイムの正常化を目指します。例えば、大口受注機種について、通常のセル生産方式からライン生産へ切替える他、工場の稼働日についても、長期休暇はゴールデンウィーク・夏季・年末年始にまとめて取得し、5日連続稼働・2日休業のサイクルを徹底することなどにより生産性の向上を狙います。そして、2020年までに世界最先端の加工工場を実現すべく、自社製品による多軸化と複合化を実施するとともに、DMQPやテクノロジーサイクルといった最先端技術を盛り込み、お客様に高い価値を提供できる工場を目指します。そのためには、設備機の精度の維持・向上に加え、機械・治工具も整理・整頓された「Super2S」工場であることが欠かせず、TQM (Total Quality Management) 活動の推進や教育研修機会の拡充による人材育成にも努めて参ります。

工作機械産業におけるリーディング・イノベーションカンパニーとしての位置付けをより確かなものとするためには、多様化するお客様のニーズを満たす優れた製品群を、タイムリーに生産・出荷することが欠かせません。従来、メーカーは、独自の技術力によって開発された製品を、自社工場で生産することにより高い品質や生産性を追求してきましたが、多様化するお客様のニーズに応えるためには、自社技術・自社生産に留まらないオープン・イノベーションや内外製のコンビネーションとしてのサプライチェーンの最適化が製造業における差異化の鍵となっています。この点、購買物流部門と製造部門とは、隣り合うプロセスとして、一体的な戦略に基づき、綿密に連携したオペレーションを遂行することが肝要であり、両部門を管掌する立場として、各種重点施策の着実な実行に取り組んで参ります。

事業環境分析

主要産業動向

自動車産業は、2018年は3.6%の成長で、2017年の3.3%を上回ると予想されています。*1 特に、メーカーが普及型から高価型モデルまでの幅広くセグメント設定ができる利点や、広いスペースや安全性に対する消費者の指向により、新車の中でSUV車種の比重が半分以上となる見込みです。その他、自動運転技術の商用化による産業トレンド変化や各国の環境政策による電気自動車 (EV) 需要増加などの変化が予想されています。

航空機市場は、景気回復や航空旅客需要増加により、2018年は4%程度の成長が予想されています。*2 生産面でもBoeing社やAirbus社の高水準の受注残が解消されるまでは好調が予想されます。技術面では、CFRP (Carbon Fiber Reinforced Plastics) 等新素材部品や積層加工技術による部品開発活動が各社から活発に展開されると見込まれています。

半導体産業では、IoT・モバイル需要増加により、メモリ部門を中心とし、2017年水準を上回る好調が続くと予想されています。米国に本拠を置くIT関連のアドバイザリ企業であるGartner社の分析によると、世界半導体市場の2018年予想売上は4,510億ドルで、2017年より7.5%増加する見込みです。特に比重が高いメモリ部門での設備投資は、DRAMよりNAND部門の投資が増える見込まれています。*3

機械部品産業では、インド・東南アジアでの生産移転・拡大やIoT・インダストリー4.0等による設備更新等で活況が続くと見込まれています。

*1 BMI Research, 2018

*2 Moody's, 2018 Outlook for the global transportation sector, 2017

*3 Gartner, Forecast Analysis : Electronics and Semiconductors, 2017

工作機械市場動向

Oxford EconomicsおよびVDW (ドイツ工作機械工業会) の発表によりますと、2018年の工作機械市場は、製造業の設備投資回復により、2017年を上回る水準が続き、市場規模は2017年比3.6%増加の732億ユーロ規模になると見込まれています。世界的な景気回復により、自動車・航空機・産業機械・医療用部品等、各分野で活発な設備投資が見込まれています。

地域別にみると、まず米州全体では、資源価格回復による中南米新興国の景気回復や米国の製造業回帰政策の影響で、工作機械市場は2018年は2.9%成長する見込みです。米国は、2017年の3.0%を上回る3.1%、ブラジルは4.4%、メキシコは1.8%の成長になると予想されています。

欧州では、イタリア、ドイツ等の製造強国での景気拡大や、生産基地としての東欧での増産により、工作機械市場は4.1%の成長が見込まれています。特に、フランス、イタリア、ドイツの順で高い成長が見込まれます。一方、英国はEU離脱決定の影響で、新規投資意欲がまだ弱く、3.1%程度の市場縮小が予想されています。

アジアの工作機械市場は3.5%成長が見込まれています。中国は、老朽化した設備の更新や先端機械産業育成政策による需要拡大により、3.5%の成長が予想されています。日本は、世界景気回復による部品・機械産業の輸出好調が今年も続き、3.4%の成長となる見込みです。インドでは政府による経済改革の加速により5.3%の成長が、タイ・インドネシア等はグローバル製造企業の中国リスク低減による工場移転効果で4~6%の成長が予想されています。

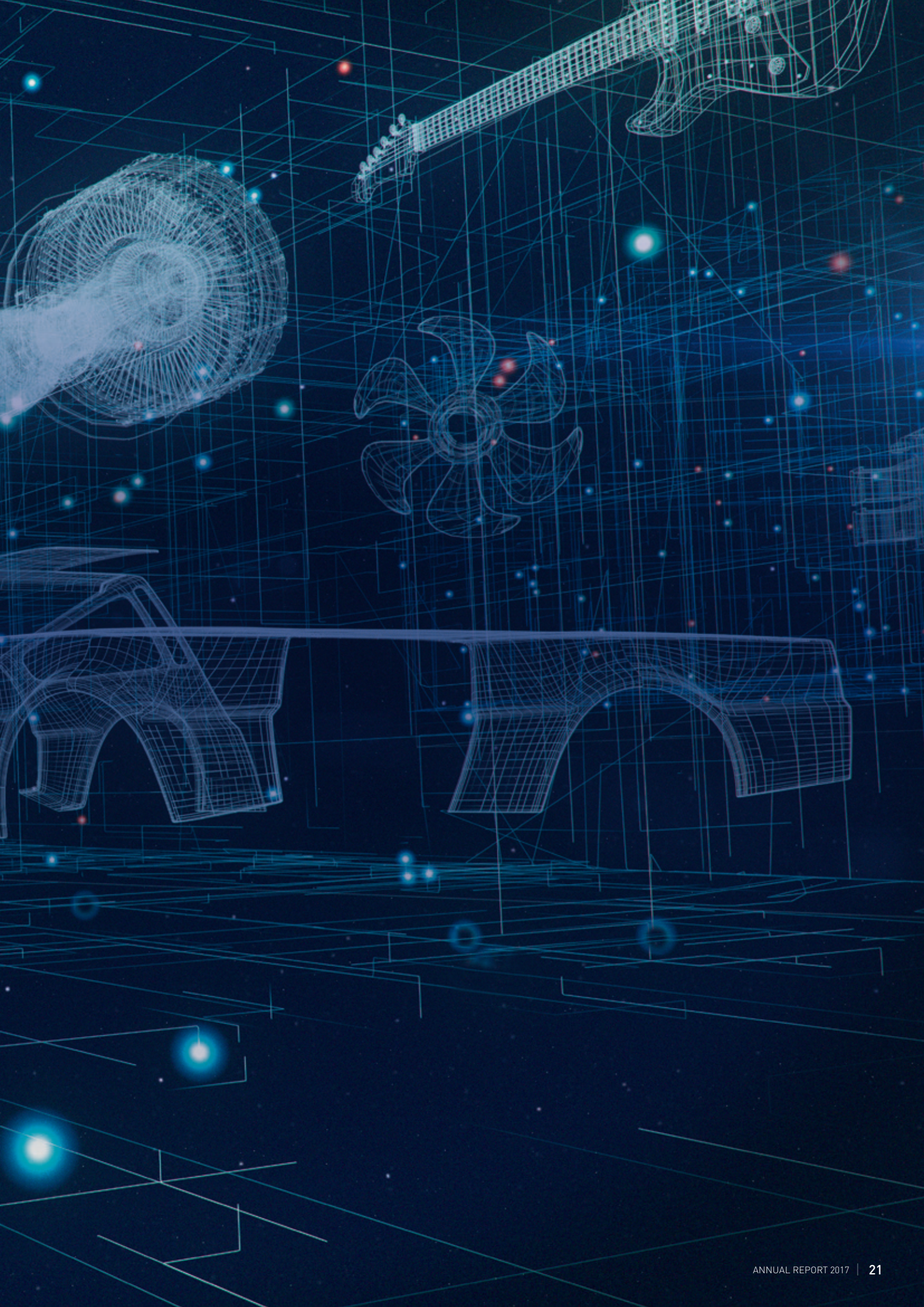
最近の工作機械市場では、軽量・難削材を使った複雑形状部品の加工需要が増えています。自動車・航空宇宙・医療機器分野で需要が増加しているチタン合金や耐熱合金等難削材加工のための工具や高精度5軸加工機への需要が拡大すると考えられます。

プロトタイプ加工やカスタマイズ部品の少量加工等、生産プロセスの変化により、既存の切削技術に加え、積層造形技術への需要も増加しています。レーザーを使った金属積層加工需要は近年毎年40%以上成長し、2016年の市場規模は約1.3億ドルとなりました。



BUSINESS SUMMARY

事業概要



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。

そして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、自動車は工作機械が削り出した多数の部品で構成されています。

また、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生み出されています。

このように、一見関係がないように思える身近な日用品も、実は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、私たちの生活はより豊かになります。

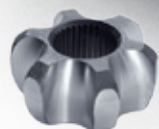
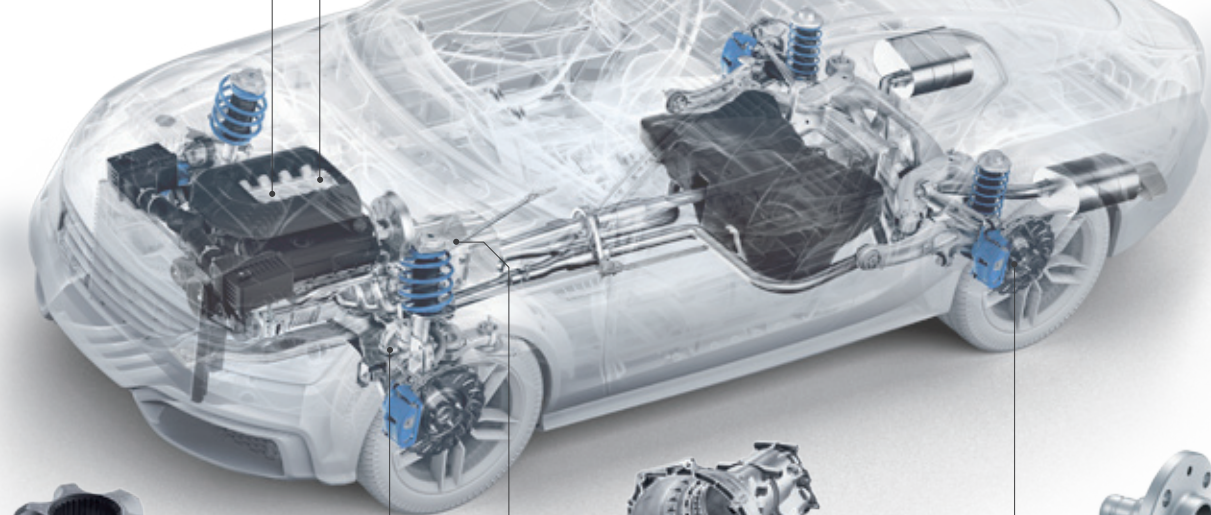
移動する Transportation



クランクシャフト



シリンダブロック



CVJインナーレース



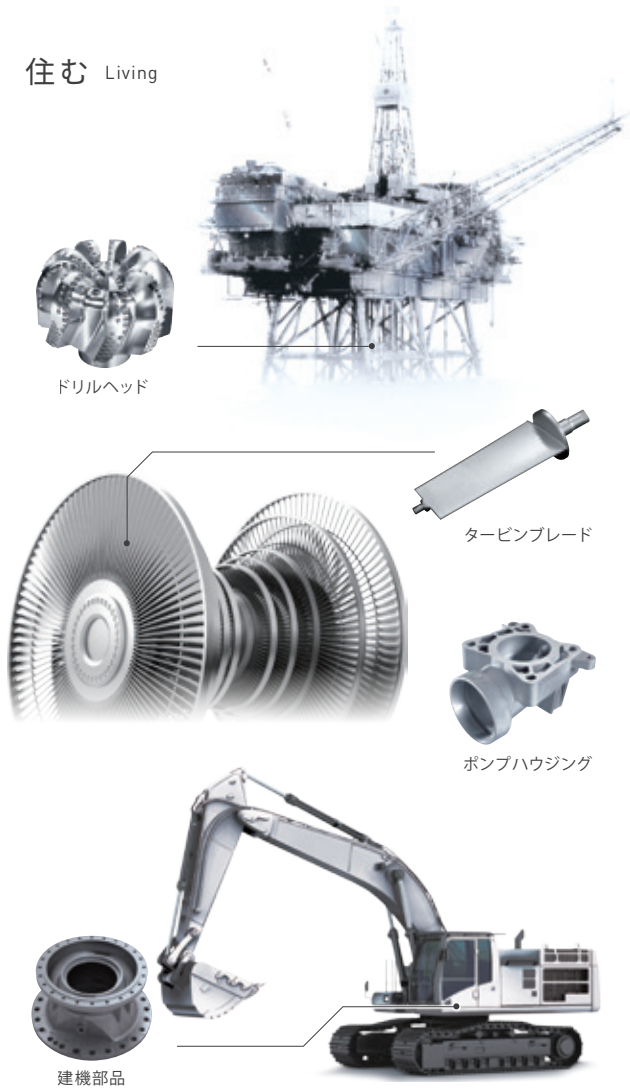
ギヤボックスハウジング



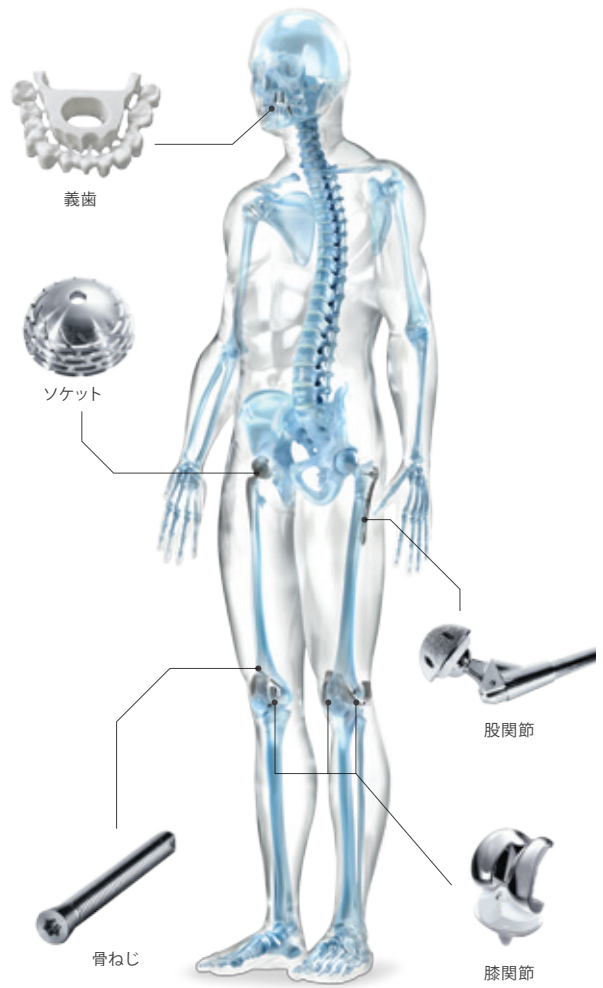
ホイールハブ



住む Living



健康になる Healthy life



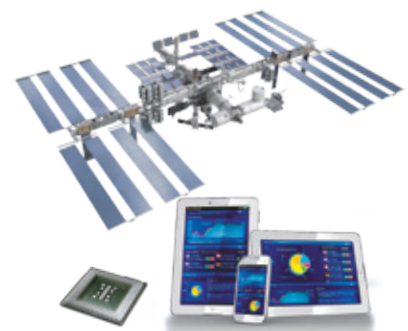
食べる Food



着る Garments



知る Information



フォーカスエリア

— 医療 —

ほぼすべての大手医療機器メーカーのパートナーであるDMG MORIは、特に優れた品質と効率的な生産が求められるインプラントや医療器具の効率的な加工において、重要な役割を果たしています。

被削材にはあらゆる材質が含まれ、高強度プラスチックや、ステンレス鋼、チタン、コバルトクロム合金、最近では生分解性マグネシウム合金なども対象となります。

医療部品の加工における製品ラインアップとしては、6面全加工に対応する複合加工機や、5軸加工機、超音波加工機のほか、アディティブマニュファクチャリングなど未来志向の製造に向けたソリューションも提供しています。



義足を開発・製造するアイスランドÖssur社はDMG MORIのユーザーです。この製品はカーボン、チタン、鉄鋼、アルミニウム製です。



ヘルギ・スヴェインソン氏はパラリンピックのF42クラス銃投げの世界記録保持者です。彼の義肢はDMG MORIの工作機械で加工されました。





— 航空宇宙 —

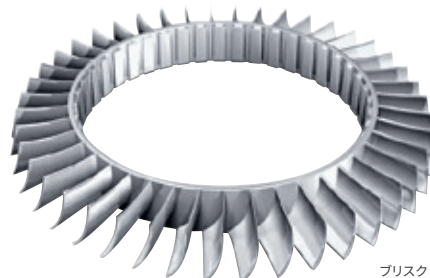
航空宇宙市場は年平均の成長率が7%を超えており、グローバルな成長を誇る有数の産業となっています。この持続的な成長も、航空会社にとっては一面にすぎず、競争力を維持するためには、収益を上げる必要があります。

この目標を達成するには、最新の航空機が必要となります。当然、メーカーへの要件は厳しくなります。従来、航空宇宙製品の製造では、米国と欧州が大きなシェアを占めていましたが、近年ではアジアも大きく成長しており、市場シェアも37%に達しています。

DMG MORIは、受注状況を通じてこのような市場動向を把握し、さまざまな用途や被削材を対象に、20年以上にわたって蓄積した技術を提供しています。



DMU65 mono BLOCK



ブリスク

社会生活の原点として

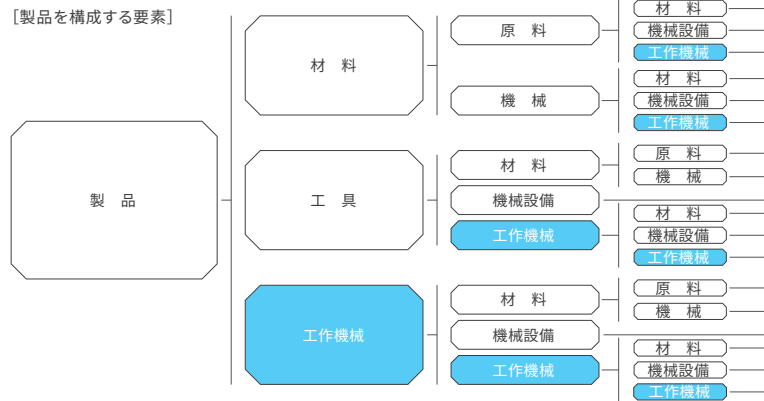
製品を作り出すためには、材料を加工しなければなりません。材料を加工するためには工具、そしてそれを作り出す機械が必要不可欠です。工作機械は、世界中で製品や部品を作り出す源です。工作機械が精密な製品や部品を作り出すことは、厳しい環境に置かれても飛び続ける飛行機や、次々に登場する最先端の通信機器の基盤となっています。工作機械の精度が、最終製品の精度・品質に大きく影響するのです。DMG MORIは社会生活の原点として、よりよい製品を生み出します。



製品にはそれぞれのライフサイクルがあります。資源から原材料が抽出され、加工・置換えされ、その後製品として製造されます。このライフサイクルの各段階で「工作機械」、「工具」、「材料」の3つの要素が重要な役割を担っています。

自動車を例にとって考えてみましょう。自動車の部品は、工作機械で直接素材を加工したり、工作機械で削り出した金型を用いて素材を成形して作られています。そして、その材料となる素材を作るためにも工作機械が必要です。この先自動車が進化しても、この構造は変わりません。どれほど時代が進んでも、工作機械はこの世界に欠かせないのです。

どんな時代にも必要とされる 工作機械



世の中では常に精密な製品が求められています。精密な製品を生み出すには高精度な部品が必要です。それはつまり、その部品を加工する工作機械にも高い精度が求められているということです。

工作機械の精度が製品の品質に大きく影響するのです。工作機械は肉眼で確認することの難しい μm (マイクロメートル) 以下の単位で削ることができます。日々高まる精度への要求に高い技術力でお応えしています。

1 μm 以下の精度を追求 —— 工作機械の精度は製品の精度

DMG MORI の工作機械は、ワークを加工するためにツールを3,000分の1ミリの精度で位置決めすることができます。これは想像もつかないとはいえ、必要不可欠な技術です。なぜなら素材を微細なディテールに至るまで細かく加工できて初めて、医療や航空分野など、厳格な精度を求める産業の製品を作ることができるからです。ここで特に重要なことは、一度だけ良い結果を出すことではなく、常に均一な究極の精度を繰り返し実現しなければならない点です。これこそが品質を意味しています。

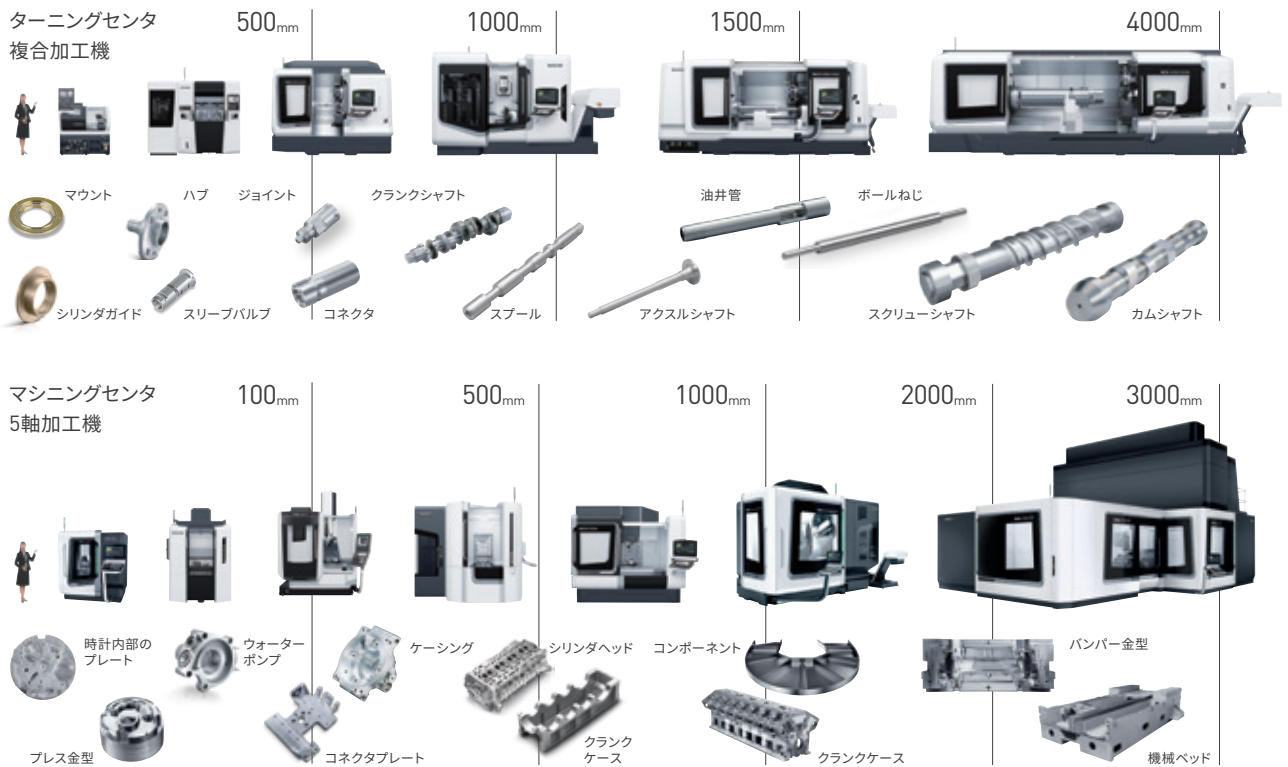
DMG MORIの圧倒的な精度

日本とドイツの技術を融合した 世界最大のラインアップ

DMG MORIは、高性能・高効率な工作機械を提供し続けてきました。

創業以来培ってきた伝統と知恵、全世界の社員の努力と協力の成果が、この豊富なラインアップにつながっています。

お客様のあらゆるニーズ・ご要望にお応えする世界最大のラインアップをご用意しています。



1958年に工作機械の生産を始めて以来、国内外の他メーカーとの徹底した差別化戦略で「旋盤の森精機」の名声を確立しました。また、DMG MORI AGの前身であるGILDEMEISTER社は、ターニングセンタを作り続けてきた約150年の歴史があります。現在では、持ち味である旋削能力に、BMT（ビルトインモータ・タレット）がもたらすミーリング能力や移動軸が組み合わせられ、多種多様なワークに対応する高剛性・高精度ターニングセンタへと発展しています。

マシニングセンタとは、主に面削り、穴あけ、中ぐり、タッピングなどの回転工具を自動工具交換装置で取り替えながら多種類の加工を行うことを目的に生まれた工作機械です。2016年には、ロボット、自動化システムにも対応可能なCMXVシリーズを発売しました。省スペースな機体に、約290種の多彩なオプションをご用意し、お客様の多様なニーズに対応します。

DMG MORI の原点

[ターニングセンタ]



あらゆる業種に対応

[マシニングセンタ]



DECKEL MAHO社が約120年にわたり培ってきた開発・製造の実績を継承し、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。多面割出しができる5軸加工機では、ワンクランプで加工が完了するため、段取り回数の削減や治具の簡素化・省略化が可能となり、工程時間を大幅に短縮することができます。5軸加工機の回転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・4軸機では実現できなかった高精度な加工を可能にします。2017年10月より、5軸加工機のスタンダードであるDMU 50 3rd Generationの販売を開始しました。

複合加工機とはその名の通り、今まで別々の工作機械で行っていた加工を、作業者の手を介すことなく1台の工作機械で行える機械です。ターニングセンタとマシニングセンタの融合による高い加工能力で生産リードタイムを大幅削減し、多品種少量部品から量産部品まで効率よく工程集約することで、お客様に多大な利益をもたらします。

成形（幾何学的に定義された表面、複雑な穴加工、刻印など）、微細加工（板金、チューブ、時計および医療関係の3D部品加工）、精密工具製作（カーバイドチップの型 / プレス加工、PCD、CBN、CVDなどの精密工具製作）、そしてパワードリル（航空機エンジンのタービン部品や工業ガスタービンの穴あけ）など、あらゆる金属や新素材に対して低コスト・高効率な同時5軸加工が可能です。

セラミック、ガラス、コランダム、タングステンカーバイド、あるいは複合材料など、一般的に加工が難しいとされる先端素材を、複雑な形状へと効率的に加工することができます。工具の回転に加えてZ軸方向に超音波振動を重ね合わせることで、従来の機械加工に比べて、加工抵抗を最大40%抑制します。ワークのひび割れの抑制、工具の長寿命化につながります。

パウダーノズル方式

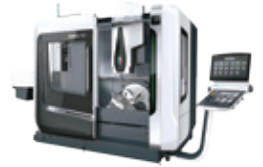
世界に先駆けて最先端のミーリング技術にアディティブマニュファクチャリングを融合した、革新的な独自技術です。パウダーノズルから金属の粉体を供給して積層する手法を採用しているため、さまざまな素材の形状を高速に成形することができます。

パウダーベッド方式

材料粉末を一層ずつ敷き詰め、その後にレーザーで照射して任意の部分で溶融させる方式を採用しています。切削が難しいインペラや歯冠のような小物ワークの精密な造形に適しています。

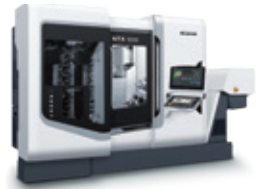
部品加工の常識を変える

[5軸加工機]



2つの最先端技術を集結

[複合加工機]



微細加工

[レーザー加工機]



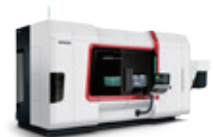
先端素材加工

[超音波加工機]



革新的な最新技術

[アディティブマニュファクチャリング]



協業の歴史・成果



2009年3月、DMG森精機(旧森精機製作所)は、当時グローバルで最大の工作機械メーカーのドイツDMG MORI AG(旧ギルデマイスター社)と相互に5%ずつの株式を保有し、業務・資本提携を開始しました。AGは、業界唯一の直販体制と5軸加工機の強みをベースに欧州では圧倒的なプレゼンスを有していました。一方、COは、複合旋盤(Mill Turn)及び横形マシニングセンタを強みとして、特に日本、米州、東南アジア市場で事業を拡大していました。両社にとって、お客様ベースの拡大、製品ラインアップの拡充、生産拠点の分散、技術の相互交流などにおいて協業効果は大きなものが期待できました。提携後およそ2年間の協業促進により将来統合の成功確度が高まり、AGの新株発行をCOが引き受けることで資本関係も強化されました。

2013年9月には、COはAGの株式を24.3%まで取得しました。同時期に、お客様から製品及びサービスの同品質の信頼性を得ることを目的に、製品ブランドを「DMG MORI」に統一し、また、企業名もCOをDMG森精機(DMG MORI CO)、AGをDMG MORI AGに変更しました。これらの施策により、2014年末までに、販売・サービス拠点の統合がほぼ世界市場において完了しました。

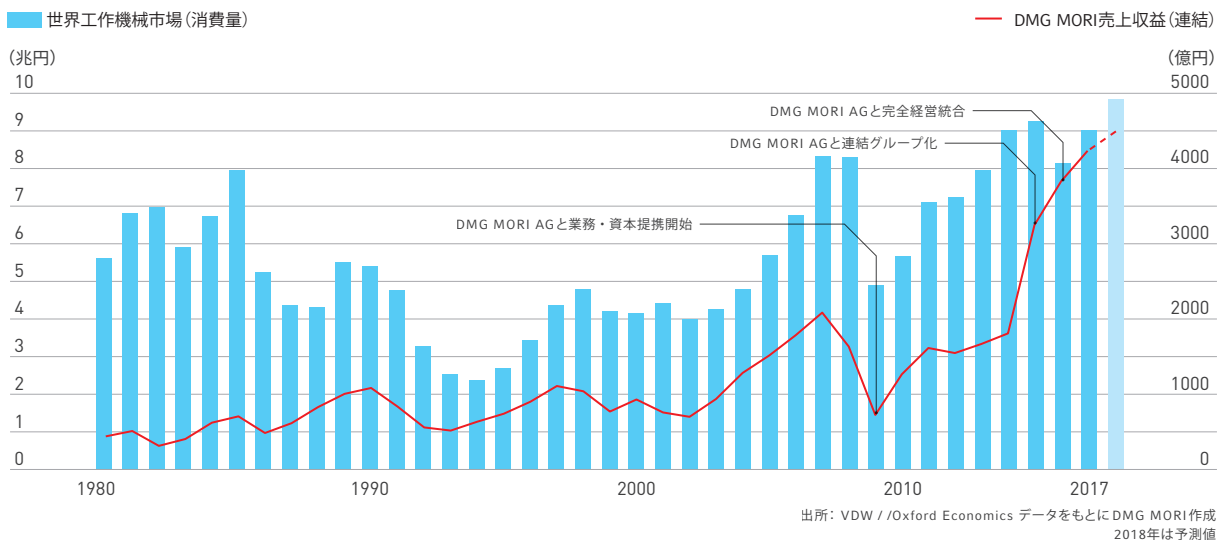
2015年の1月には、COがAGに対してTOBを実施しました。同年5月にはCOがAGの株式を52.54%まで取得し、連結

グループ体制が整いました。グローバルで必要国における競争法・独占禁止法の制約もクリアし、それ以降、製品ラインアップの削減、設計・部品の共通化、サプライチェーンの最適化などが急速に進展しています。2016年4月にはCOがAGの株式を76.0%まで取得し、さらに同年8月には「Domination, Profit and Loss Transfer Agreement」(DPLTA)も成立し、COとAGが完全一体化を果たしました。DPLTA成立後、2016年末までに、重複資産処理、工作機械関連以外の非中核事業からの撤退などを進め、経営リソースの最適化を実施しました。

2017年は、完全統合後の初年度となりました。グローバルでのお客様カバレッジの拡大、5軸加工機、複合加工機などの先端技術製品での差別化、周辺装置、テクノロジーサイクルなどソフトウェアによるシステム強化、エンジニアリング、サービスでの優位性を確保し、結果としてのシェアの拡大、受注採算の改善などの協業成果が現れています。

特に、欧州、北米などでは、航空機、医療、EV(電気自動車)、金型分野を中心に、新たな加工方法、新素材への対応が急速に進んでいます。COとAGが一体となった事による他社とは比類ない量の加工方法を提案することで、今後もグローバルのお客様の価値向上に貢献していきます。

お客様と共に成長 トータルソリューションプロバイダへ



DMG MORIのあゆみ

1950

1980

2000

事業沿革

MORI SEIKI

1948
奈良県大和郡山市において、
繊維機械の製造・販売開始

1958
高速精密旋盤の製造・販売開始

1970
伊賀事業所建設・操業開始

1979
大阪証券取引所2部に上場

1981
東京証券取引所2部に上場

1982
MORI SEIKI GmbH 設立

1983
MORI SEIKI U.S.A., INC. 設立
〈現DMG MORI U.S.A., INC.〉
伊賀第1工場本格稼働開始
東京・大阪両証券取引所1部に昇格

1987
奈良本社事務所完成
奈良第1工場本格稼働開始

1992
伊賀第2工場稼働開始

1997
伊賀第2工場精密棟操業開始

1999
名古屋ビル完成(現名古屋本社)
ISO9001認証取得

2000
デジタル工学研究所(DTL) 設立
〈現DMG MORI Digital Technology
Laboratory Corporation〉

2001
ISO14001認証取得
MORI SEIKI SHANGHAI CO., LTD. 設立
(株)太陽工機を子会社化

2002
24時間365日サービスサポート開始
旧日立精機の事業を継承
森精機グループの企業として営業開始
OHSAS18001認証取得

2003
千葉事業所操業開始

2004
人材開発センタ設立
〈現DMG森精機アカデミー〉
名古屋へ本社機能移転

製品沿革

1960
高速精密旋盤の輸出開始

1968
数値制御装置付旋盤の製造
・販売開始

1976
NC旋盤の日本のシェア業界第1位

1977
SL-2開発



SL-2

1981
立形マシニングセンタの製造・
販売開始

1983
横形マシニングセンタの製造・
販売開始

1994
SH-50開発



SH-50

2000
SH junior開発
MTシリーズのラインアップ拡充
CAPS-NET運用開始

2003
重心駆動開発
ダイレクト・ドライブ方式モータ開発
NV 4000 DCG, NH 4000 DCG開発
ハイデンハイン社製CNC搭載機、欧州市場投入

2004
ビルトインモータ・
タレット搭載
NLシリーズ開発



NL 2000

GILDEMEISTER

1870
機械工Friedrich Gildemeisterが
Bielefeldにて創業

1906
Wilhelm Bergが最高経営責任者に
この頃から、工作機械の量産を開始

1910
主力製品として、タレット旋盤、
多軸自動旋盤、フライス盤、
立形および横形フライス盤に集中

1928
多軸自動旋盤(POX)を発表

1950
ハノーバー見本市で、
旋盤RV50を発表

1961
現在のゼンネシュタット地区に
新工場を建設、操業開始(1965年)

1975
EMOショーで、同社初の
NC制御タイプの旋盤(NEF)を発表

1995
DECKEL MAHO AGを買収し、
フライス・ドリル製造の事業を
軌道に乗せる
※DECKELとMAHOは1993年に統合

1998
売上高が初めて10億マルクを突破
(当時の平均レート 1マルク=70円)

1999
LCTec GmbH(現SAUER)の
買収によって、レーザ技術分野に参入

2000
かつての子会社ギルデマイスター
イタリアが傘下に復帰

2001
SAUER GmbH & Co.KG社への
出資により、超音波加工の分野へ参入

2002
Seebachの新工場がドイツにて最高の
工場であるTM-Industrial Excellence
Award 2002で優勝

2003
日本ディエムジー(株)が横浜に
テクノロジーセンターを開設
アジアで初の生産工場を上海に設立

2005

2005
伊賀事業所に熱処理工場を建設

2006
伊賀事業所に鋳物工場を建設

2007
㈱秋篠金型研究所設立
DIXI machinesを子会社化

2008
TOBLER S.A.S.を子会社化
㈱ビー・ユー・ジーを子会社化
〈現ビー・ユー・ジーDMG森精機機〉

2005
NVD 1500 DCG開発
NTシリーズ開発

2006
NMH 6300 DCG開発
NMV 5000 DCG開発

2007
NZシリーズ開発



NZ 2000 T3Y3

2005
DMGアジア
スペアパーツセンターを設立

2008
新しいデザインを採用

2011
HSCセンターを開設

2012
Seebachの工場を増設

2009

協業開始
2009
東京支社開設
DMGと資本および業務提携

2010
ソニーマニュファクチャリング
システムズ社の計測機器事業を譲受、
㈱マグネスケールとして子会社化

2009
統一操作盤 MAPPSを
全面リニューアル、
MAPPS IVとして新機種より搭載開始

2010
新シリーズ「X class」
NLX、NVX、NHX、NTXシリーズ開発



NLX 2500

2015

連結企業として
一体経営開始

2011
㈱森精機セールスアンドサービス設立
〈現DMG森精機セールスアンドサービス機〉

2012
伊賀事業所にベッド・コラム精密加工工場を建設
北米工場(カリフォルニア・デービス市)を建設

2013
天津工場(中国・天津)を建設

2011
NTX 2000を開発
NZXシリーズを開発
MILLTAP 700をDMGと共同開発

2012
NVX 5000 IIシリーズを開発



NVX 5080 II

NTX 2000

2009年3月
DMGと森精機の資本業務提携開始

2010年9月/10月
IMTS・JIMTOFにてDMGと森精機
共同ブース出展

2012年4月
スイスにDMG MORI Europe AGを設立
欧州全域で共同販売、サービスを開始

2013年8月
ジョイントコミッティー発足

2013年9月
EMO Hannover 2013にてCELOSと
プレミアムデザイン機を世界初公開

2013年10月
社名統一

2014年3月
ポルシェチームと
パートナーシップを締結

2014年7月
東京グローバルヘッドクォーター稼働

2015年4月
国際会計基準(IFRS)の適用
決算期変更(4~12月の変則決算)
DMGとの連結企業化
DMG森精機ワシントン(株)を設立

2015年6月
NRX 2000を開発
A 150シリーズを開発
G 100シリーズを開発

2015年7月
世界最大の伊賀グローバル
ソリューションセンター誕生

2015年9月
ウリヤノフスク工場(ロシア)稼働

2015年12月
NLX 6000を開発

2016年1月
奈良事業所にシステムソリューション
工場を設立

2016年2月
テクノロジーサイクル発表

2016年8月
ドミネーション・アグリーメント発効

2016

完全経営統合

2018

製品沿革

DMG MORI

2016年9月
CMX Vシリーズ販売開始
日本マイクロソフト社との技術協力に合意

2017年1月
TOYOTA GAZOO Racingと
パートナーシップを締結

2017年2月
金属積層分野
パウダーベッド市場に参入

2017年6月
LASERTEC 30 SLM販売開始

2017年7月
テーブル体型バイス
ビルトインバイス販売開始
先端技術研究センター開所

2017年9月
GREENmode標準搭載

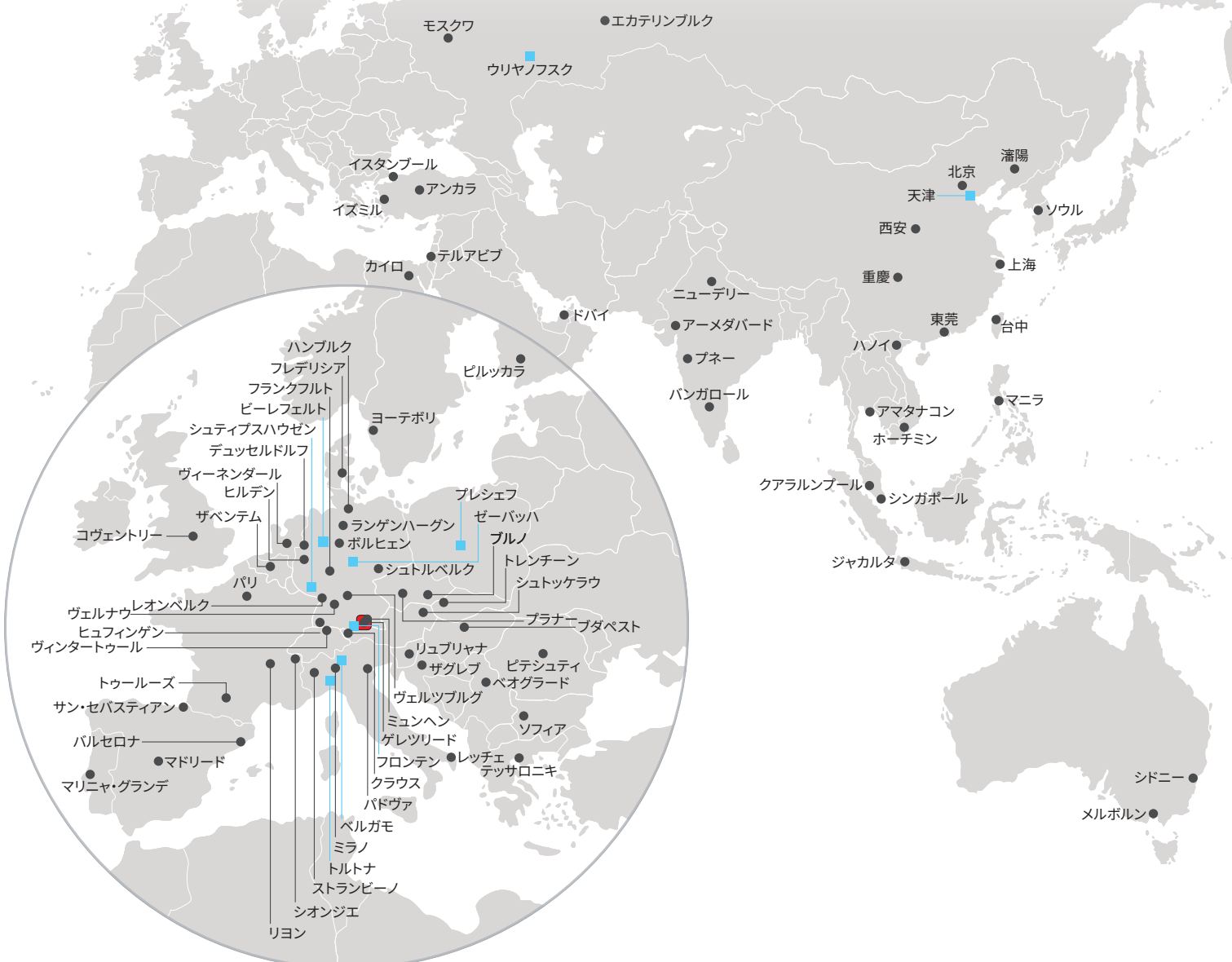
2017年10月
DMU 50 3rd Generation販売開始

2017年11月
上海テクノロジーセンター開設

2018年1月
主軸MASTERシリーズ3年間無償保証開始

グローバルネットワーク

業界随一の販売・サービスネットワーク。世界最適地生産を実現するグローバル生産体制。



グローバルヘッドクォーター

DMG MORIのセールス・サービス・マーケティング、経理財務、人事部門を全世界で統括します。



東京 (日本)

ナショナルヘッドクォーター

DMG森精機とDMG MORI AGの本社として機能します。



名古屋 (日本)



Bielefeld (ドイツ)

開発・生産拠点(海外)



Pfronten (ドイツ)



Seebach (ドイツ)



Stipshausen (ドイツ) [ザウアー]



Bergamo (イタリア) [ジタール]



Tortona (イタリア) [グラチアーノ]



Pleszew (ポーランド) [ファモット]



Davis (アメリカ)



Tianjin (中国)

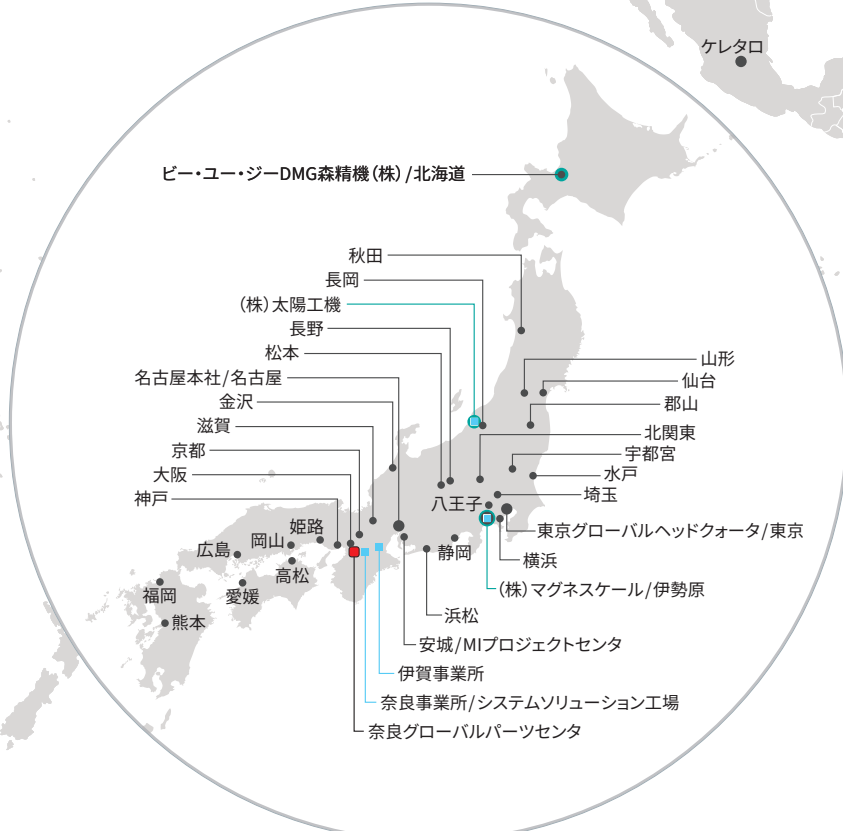
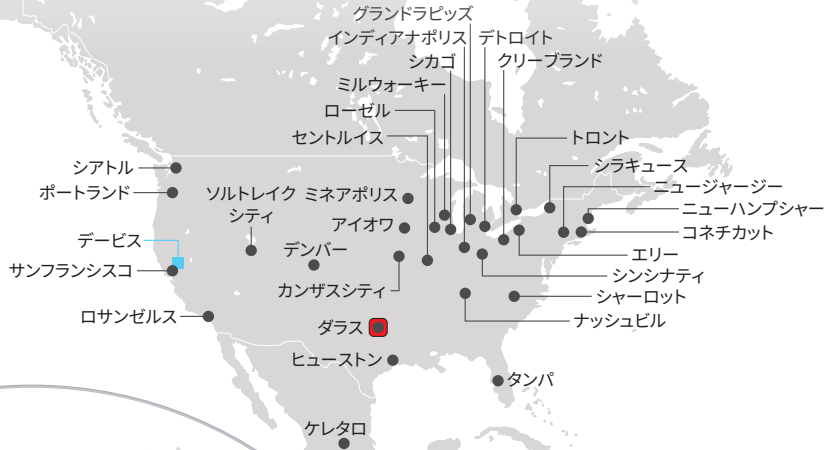


Ulyanovsk (ロシア)

Sales & Service

43カ国 157拠点

- Sales & Service
- グループ会社
- 開発・生産拠点
- パーツセンタ



開発・生産拠点(日本)

開発・生産拠点(グループ会社)



伊賀



太陽工機(新潟)



マグネスケール(神奈川)



奈良



システムソリューション工場

DMG MORIのイノベーション

工作機械において世界をリードするDMG MORIには、お客様に常に最新・最適なソリューションをご提案するための技術があります。トータルソリューションプロバイダとして、工作機械に加えてシステム、ソフトウェア全てを組み合わせ、ホリスティックにお客様にご提供します。

従来のターニングセンタのミーリング機構は、モータからギヤやベルトなど多くの部品を介して力を伝達しているため、発熱や振動が広範囲に広がるなどの課題がありました。

それに対してDMG MORIでは、モータをタレット内部に組み込んだ業界初のビルトイン構造を採用し、発熱や振動を最小限に抑制するとともに、伝達効率を向上させることで加工精度と切削力を大幅に高めました。

ギヤを経由せず駆動力をダイレクトに伝達するため高効率駆動を可能とし、バックラッシュもありません。また、摩耗部品がないため、メンテナンスフリーと長寿命化も実現しました。従来のウォームギヤ方式に比べ、伝達効率が大幅に向上したことにより、高速送りを可能にしました。

品質向上と短納期化に加えて、製品開発期間の短縮もふまえた内製化に取り組んでいます。部品加工から組立、検査までを一貫して行える工場、工作機械の精度を左右する主軸やボールねじを内製しており、工作機械メーカーとしては類を見ない取り組みです。

さらに、より安心・安全かつ快適に製品をお使いいただくために、全世界で生産・販売するDMG MORIの工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを2018年1月より開始しました。保証対象は、高速マシニング加工用のspeedMASTER、重切削に最適なpowerMASTER、大型5軸加工機用の5X torqueMASTER、複合加工機専用のcompactMASTER、ターニングセンタ用のturnMASTERの5種類です。

DMQP (DMG MORI認定周辺機器) とは、工作機械の周辺機器において、品質・性能・保守性に優れた製品を厳選し認定するものです。世界60社、約5,000種の機器やソフトを取り揃えています。将来にわたって安心してお客様にお使いいただける製品をお届けするために、優れた周辺機器の提案からその納入・保守までをトータルにサポートしています。今後も機器数を増やし、提案力の強化につなげます。

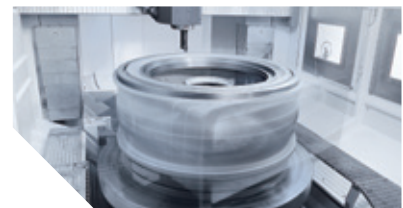
加工精度と切削力の向上

[ビルトインモータ・タレット]



長寿命と省エネの両立

[ダイレクト・ドライブ方式モータ]



業界をリードする コア技術の内製化



機械本体 + 周辺機器の トータルサポート



DMQP: DMG MORI Qualified Product

コネクテッド・インダストリーズ / インダストリー4.0に対応した生産性向上のためのご提案をするため、2017年10月に機械工学産業向けIoTプラットフォームである「ADAMOS」を設立しました。メーカーを問わず、最先端の機械とソフトウェアをつなげるオープンで中立的なIoTプラットフォームです。オペレーションシステムCELOSを介して工作機械同士がつながることで、全世界の工場で稼働する工作機械の遠隔保守や稼働状況の管理、正確な故障予知など、工作機械の稼働率向上に貢献しています。さらに、他社機とDMG MORI機のデータ相互変換を可能にする「CELOS NETbox」が、セキュリティを担保しながらデジタルファクトリーを実現します。

DMG MORIのデジタルファクトリー



お客様がお困りの、煩雑で手間と時間がかかる段取りなどを一手に引き受け、一括でソリューションをご提案するために、複雑で高度な加工を簡単かつ短時間で実現できるテクノロジーサイクルを開発しました。テクノロジーサイクルは、①工作機械本体、②切削工具や周辺機器などのオープンイノベーション、③組込ソフトウェア、④CELOSなどのヒューマンマシンインタフェース (Human Machine Interface) の4つを融合させた新しいソリューションの形です。テクノロジーサイクルを用いることで、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加工・段取り・計測を、汎用的な工作機械や標準的な工具・治具などで、誰もが簡単かつ短時間、そして高品質で実現することができます。例えばテクノロジーサイクルの1つである「gearMILL (ギヤミル)」を用いることで、これまで専用機と専用プログラムが必要だった加工でも、1台の機械で旋削 / ミーリング加工、ギヤ加工などの全加工が可能となります。テクノロジーサイクルは、機械の段取りをサポートするハンドリングサイクル、高精度な計測を行う計測サイクル、複雑加工をサポートする加工サイクル、センサで加工を監視・検知するモニタリングサイクルの4機能に分類され、お客様の用途に応じて柔軟にご利用いただけます。

4つの要素を組み合わせた トータルソリューション



日々の運用に専門知識を必要としない新しいロボットシステムMATRISを開発しました。モジュール化された周辺機器とロボット、そして機械本体をつなぐ専用システム「MAPPSconnected」により、煩雑なプログラムの編集作業をなくし、シンプルな操作画面でシステムの段取り替えが可能になりました。搬送装置やワークストッカ、機内計測装置などの各ユニットをモジュール化することで、最短期間での導入が可能になるだけでなく、従来は難しかった生産変更に伴う改造にも柔軟に対応します。

専門知識を必要としない新しい自動化



DMG MORIの技術

ターニング Turning



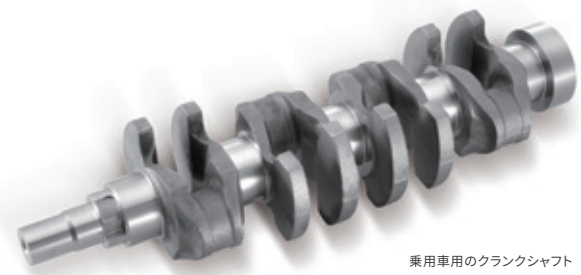
マイクロメートル単位の精度と高い耐久性。航空宇宙、精密工学、自動車、光学、医療機器、電気工学、石油・ガス生産の精密部品や工具の製造にはこんな要件が求められます。ターニング技術はワークを高速で連続回転させながら、旋削工具を決められた位置に動かして、不要な部分を除去して

いきます。ターニング技術の歴史は車輪と同じくらい昔まで遡ります。旋盤なくして他の機械も設備も生まれることはなかったでしょう。今日では何百種類もの超硬工具を利用することで、ほぼ全ての素材を加工できるようになりました。

DMG MORIは創業当時から切削加工技術のイノベーションリーダーとしてターニング技術を完成させてきました。全ての業界のために、ほぼ全ての素材を加工できる幅広い製品ラインアップを有しています。初期の旋盤は1本のツールしか搭載していませんでしたが、自動でツール交換できる機種が登場し、工作機械の用途も常に拡大しています。自動車産業の発展は、DMG MORIがイノベーションの原動力となった一例です。自動車業界は部品の安価な大量生産を必要としました。そこで、最大6本の主軸による同時加工が可能で、生産性が非常に高い多軸自動ターニングセンタを開発しました。ほとんどのワークでは、ターニング後の最終工程として追加加工が必要です。これを1台の工作機械で行えるようにするために、過去数十年にわたりターニング技術を継続的に発展させてきました。ミーリング主軸や研削機能を追加したり、すばやく工具交換できるようにしたりして、時代の要請に応え続けてきました。DMG MORIはお客様の要請に個別に対応した製品を生産し、包括的なソリューションを提供し、自動化ソリューションを備えたターニングセンタを送り出しています。また、アプリをベースとしたオペレーティングシステム CELOS を搭載した製品は、デジタルファクトリーに対応できます。



NZX-S 2500



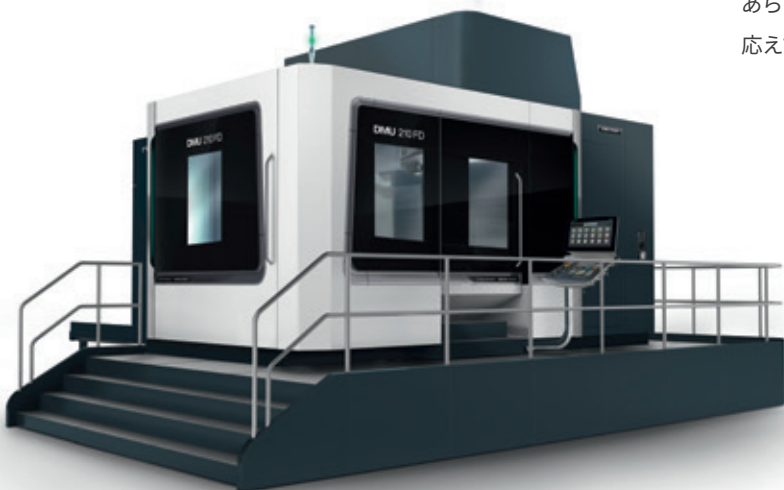
乗用車のクランクシャフト

ミーリング Milling



工作機械の中で、ワークではなくツールが回転する場合、ミーリングと呼ぶことができます。何十種類ものツールがスタンバイしている工作機械の中で、主軸はミーリング中に少なくとも3軸に沿って相互移動をしています。多くの

製品ではさらに回転、傾斜といった動きが加わります。5軸加工と呼ばれる工程を経て、極めて複雑な形状が作り出されます。また、旋削工具や研削工具を使用して様々な加工を行うことができる製品も多数あります。DMG MORIは、純粋なミーリング、同時5軸加工からミーリングとターニングの複合加工、そして研削加工の統合まで、技術の発展に大きく貢献し続けてきました。様々な用途に使用することができる工作機械は、航空産業におけるタービン、エンジンの構造部品、ブリスク、そして自動車産業においてはラジエータグリルの深絞り金型やライトハウジング、サーボモータ用遊星歯車減速機の遊星キャリアなど、数々の産業に貢献しています。例えばマシニングセンタでは、歯のインプラントやブリッジ、股関節、ギアボックス、ギア、エンジンブロックまたは船舶用スクリューなどが加工されます。ミーリング技術は、穴あけ加工や旋盤技術とは異なり、19世紀に初めて使用されるようになりました。このシンプルな機械はそれ以来、5軸加工機、立形/横形マシニングセンタ、150トンまでの特に大きなコンポーネント用のXXLシリーズなど真のオールラウンドマシンへと成長を遂げてきました。DMG MORIはミーリング技術を常に改良しています。これによって生まれた製品は、最上級の剛性、精度、生産性が特徴です。今後数年間で、自動化ソリューションとインダストリー4.0に対応するようになり、あらゆる側面でデジタル化されていく工場の要求に着実に応えていくことでしょう。



水力発電所のタービン

先端技術 Advanced Technologies

アディティブ マニュファクチャリング

[CAD/CAMから完成品に至るまでの一貫したソリューション]

Siemens NX を基にした
ハイブリッド CAD/CAM ソリューションは
DMG MORI 専用に開発されました。



3D hybrid



パウダーノズル方式と切削加工の複合加工



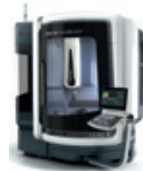
コンポーネントの寸法、
直径最大660 mm、
高さ最大1,500 mm

Siemens NX Additive / Hybrid

3D



パウダーノズル方式



切削加工



コンポーネントの寸法、
直径最大660 mm、
高さ最大560 mm



RDesigner / ROperator

SLM



パウダーベッド方式



切削加工



コンポーネントの寸法、
直径最大300 × 300 × 300 mm

CELOSデザインによる直感的な操作で
容易に習得できるCAMソリューションは、
DMG MORI が独自に開発したものです。



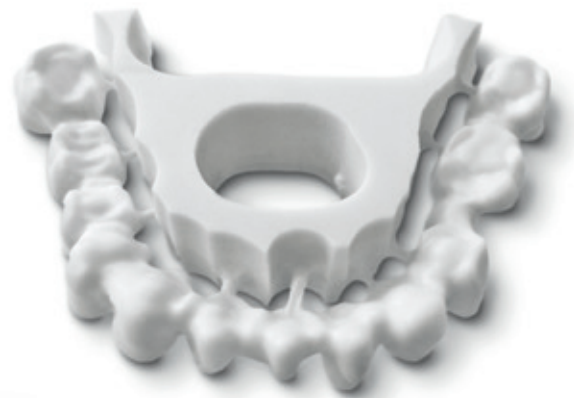
先端技術の中でも最新の分野はアディティブマニュファクチャリングです。細かな工程を経て、歯科材料、ドリルビット、深絞り工具などを作ります。その際、2つの方式があります。1つはセレクトレザメルティング方式で、パウダーベッド方式と呼ばれることもあります。レーザーが1層ずつ金属パウダーを溶かし、格子やハニカムなどの有機的形狀その他あらゆる構造を、継ぎ目なく一体成形する技術です。金属部品のアディティブマニュファクチャリングでは、パウダーベッド方式の技術が世界市場の80%を占めています。DMG MORIはドイツRealizer社の買収により、パウダーベッド方式のノウハウを自社の製品ラインアップに追加しました。2つ目の方式・パウダーノズル方式は、以前から DMG MORIの製品ラインアップに含まれています。アルミニウムやチタンパウダーをアルゴンガスでノズルに供給し、レーザーで溶かして一直線にし、少しずつ積み上げて思い通りの形状を作っていく技術です。DMG MORIは、金属のアディティブマニュファクチャリングの中で最も重要な2つの積層方式を両方ともラインアップする初めての企業です。

超音波加工

革新的で業界をリードする技術です。DMG MORIは数十年前から超音波技術を利用しています。超音波加工機ULTRASONICを使えば、難削材で複雑形状を無駄なく作ることができます。用途の例として、腕時計のケース、基盤、歯車、ホイール、外科用インプラント、ヘリコプターや風力発電設備の回転翼を挙げることができます。ミーリングやターニングの工程に、超音波による振動を加えます。これにより高速で高精度な加工ができ、素材によってはこの方法でしか加工できないものさえあります。



ULTRASONIC 20 linear



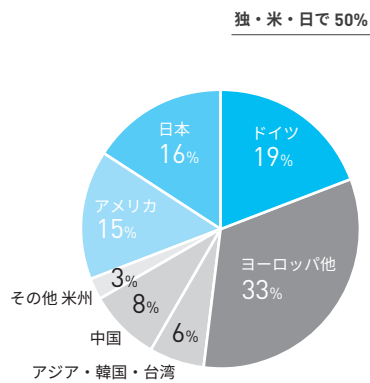
歯科用ブリッジに使われるセラミック材は非常に硬いため、特別な加工方法が必要です。ダイヤモンドコーティングされたツールを超音波で動かして、素材を無駄なく加工します。

営業

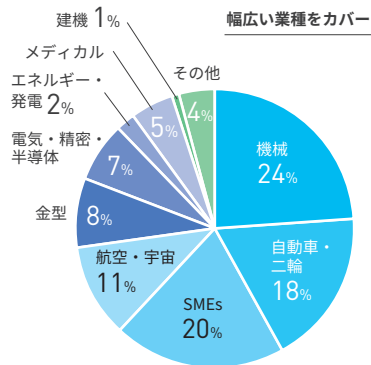
SMEs* から大企業まで、 広がるお客様のダイバーシティ

新技術開発を常にリードするドイツ、アメリカ、日本での受注が5割であることと、幅広い地域でバランスよく受注を構成しているのが特長です。業種別受注も幅広く構成されているのは、DMG MORIの強みでもあります。自動車、航空・宇宙産業など、多くの業種をカバーしています。また、従業員数100名以下のお客様が約6割を占めており、地域・業種・規模にかかわらず、あらゆる業界のお客様を選んでいただいている証です。

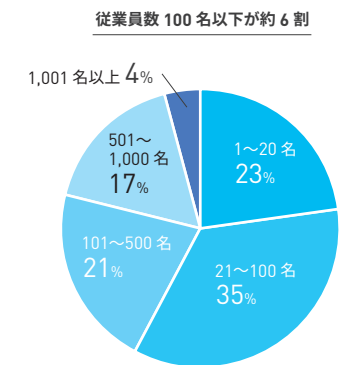
地域別受注構成



業種別受注構成



お客様の従業員数別受注構成



※金額ベース ※機械本体のみ
*Small and Medium-sized Enterprises (2017年度)



地域の特性、商流に合った販売体制

全世界でその地域や文化、商流に適した販売体制を構築しています。欧州・米州では従来、ディーラー経由の販売をしていましたが、2015年に直接販売・サービス体制への移行が完了し、新たな人材配置、営業・サービス拠点の充実を行っています。これにより、お客様に2時間以内でサービスサポートを提供します。日本・アジアでは地域、ディーラーとの協力体制を引き続き維持・強化していきます。

お客様との交流を生み出す展示会

一度に多くの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た実践的な技術ノウハウ、業界のトレンドをご紹介するために、毎年各地で展示会やセミナーを開催しています。主要地方都市でのプライベートショーから世界中で行われる大規模な展示会まで、全ての展示会に注力し、お客様との交流の機会を大切にしています。



ドイツ ハノーバーで開催されたEMO 2017 DMG MORIの会場

エンジニアリング

最新鋭の機械・加工技術をいつでも体感

ソリューションセンターでは清潔感あふれる広々としたスペースに、最新鋭の工作機械と設備を備え、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ーでは、最新鋭の工作機械と加工技術を常時ご覧いただけます。英語、ドイツ語、中国語等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ーでもあります。



広さ3,500㎡の伊賀グローバルソリューションセンター

グローバルエンジニアリングサポート

お客様に最適なソリューションを提供

主要工場に設置されたエクセレンスセンタでは、「Aerospace (航空宇宙)」「Automotive (自動車)」「Medical (医療)」「Die & Mold (金型)」の主要4業種の専任エンジニアが、豊富な経験と実績を活かし、各業界に特有の要件や加工プロセスに対応した、最適な加工ソリューションを提案しています。

航空宇宙産業では、極めて高い品質と信頼性が求められ、エンジン、ランディングギアなど複雑な形状の部品が加工されます。自動車産業では、シリンダブロック、クランクシャフト、ギアボックスなど様々な部品が工作機械で加工されます。医療では高強度プラスチック、チタン、コバルトクロム合金といった様々な素材が加工対象となります。金型産業では、多種多様な形状の加工が行われます。

エクセレンスセンタの専任エンジニアは、世界中に配置された約1,000名のアプリケーションエンジニアとも密接に連携し、お客様個々のニーズに合わせた最適な提案を行っています。



サービス・パーツ

24時間365日お客様を支え続けるサービスセンタ

電話サポート解決率は

75%以上

(2018年3月時点)

お客様からのお問い合わせ窓口であるサービスセンタは、24時間365日稼働し、お客様の問題を電話サポートで解決しています。サービスセンタでは最短ルートでお客様の問題解決を行うために、サービスコール機能を集約し、お客様先での納入機械情報や機械修理履歴を日々データベースに蓄積しています。問題が発生した場合にはサービスセンタから機械の遠隔操作を行うことでも、早期復旧を実現します。



全世界43カ国157拠点で充実したサービス・サポート

全世界のテクニカルセンタは、フィールドサービスの拠点です。サービスセンタからの連絡を受け、最短の時間でお客様の元へ直行するためのシステムを構築しています。出張修理が必要な場合はテクニカルセンタから迅速にエンジニアを派遣します。お客様を1件1件直接訪問してご要望をお聞きし、社員一人ひとりがプロフェッショナルとして、お客様の身近できめ細かく対応します。

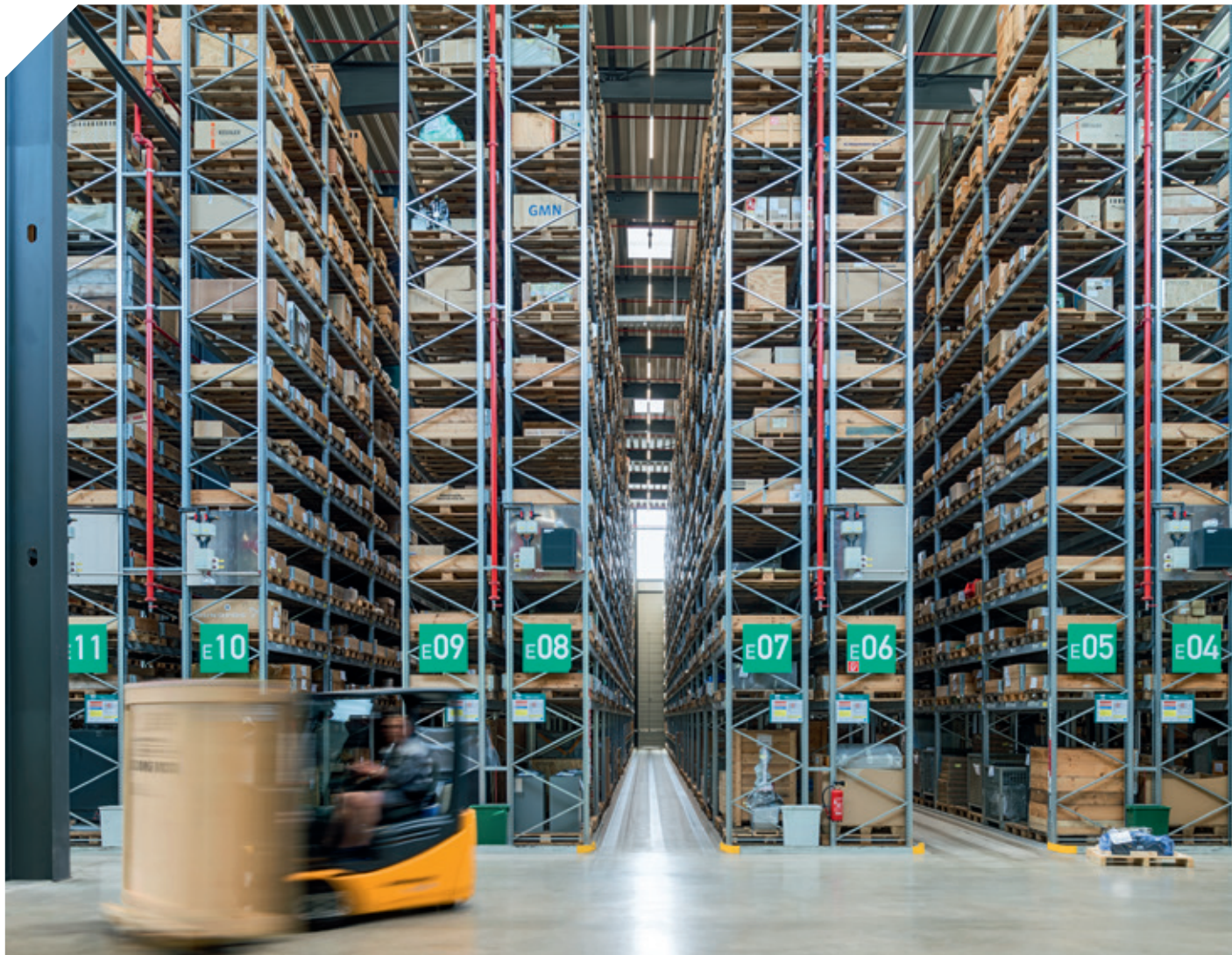
高い技術を持った社員により、問題をスピーディに解決します。



世界3極体制のパーツセンター

24時間以内のパーツ発送率は **95%** を達成 (2018年3月時点)

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、世界3拠点にパーツセンターを構え、3極体制で全世界をカバーしています。奈良、ゲレツリードのパーツセンターではそれぞれ10万点以上、ダラスでは約5万点の在庫を保有し、パーツを即座に発送する体制を整えています。



ドイツ・ゲレツリードのパーツセンター

主要生産拠点



伊賀事業所(日本)

1970年に設立された伊賀事業所は、この町の成長の歴史に大きく貢献しました。伊賀事業所はグループの心臓部となる重要な拠点です。世界最大級の工作機械工場であり、社員数約1,600名とグループ内でも最大規模を誇ります。この拠点ではターニングセンタやマシニングセンタの他に、主軸などの主要部品の生産を行っています。

工場操業	1970年
敷地面積	577,000 m ²
コアコンピタンス	ターニングセンタ、マシニングセンタ
エクセレンスセンタ(金型)	
年間生産キャパシティ	3,500台
現地社員数	約1,600名
製品	NLX、NTX、NZX、CMX V、NVX、NHX、NMV



伊賀事業所は敷地面積577,000 m²を誇るグループ最大規模の拠点です。

奈良事業所（日本）

1948年、DMG森精機（旧森精機製作所）は奈良県大和郡山市で誕生しました。現在でも奈良に深く根付いています。この伝統ある拠点では、ターニングセンタやマシニングセンタが生産されているだけでなく、専用工場にてシステムソリューションの開発も進められています。自動車関連生産ライン、航空機、エネルギー等、多種多様な産業向け工作機械の組立てシステム立ち上げ等を行っています。また、世界各地へのパーツ供給の要となるグローバルパーツセンタもあります。



工場操業	1948年
敷地面積	60,000 m ²
コアコンピタンス	ターニングセンタ、マシニングセンタ、自動化ソリューション
エクセレンスセンタ（自動車）	
年間生産キャパシティ	2,000台
現地社員数	約600名
製品	NLX、G/GG、A/AA、NZX-S、J/JJ、NRX、 CMX V、i-シリーズ、NMV



奈良事業所で生産される横形マシニングセンタ“i 50”。i 50はDMG MORIの提供する超コンパクトな横形マシニングセンタの代表機種であり、自動車用シリンダブロックやシリンダヘッドなど、エンジンコンポーネントの大量生産における生産性を格段に向上させた製品です。



工場操業	1870年
敷地面積	180,000 m ²
コアコンピタンス	ユニバーサル・ターニングセンタ、 立形/横形マシニングセンタ、複合加工機 (Gildemeister)、 アディティブマニファクチャリング (Realizer)
年間生産キャパシティ	1,000台
現地社員数	約1,000名
製品	NEF、CTX、CTX TC、CTX 4A、CTV、 LASERTEC 30 SLM

Bielefeld (ドイツ)

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT の本拠地はビーレフェルトの新地区ゼンネシュタットにあります。アディティブマニファクチャリングを扱うグループ会社 Realizer も、ここに拠点を構えています。シュパレンブルク城を望む、街の中心に位置する拠点です。この城はヴェストファーレン地方東部の最大都市にあるランドマークであり、人口約33万人の街を見下ろすことのできる人気の観光名所となっています。



工場操業	1920年
敷地面積	149,000 m ²
コアコンピタンス	50種類以上のマシニング製品 (Deckel Maho) LASERTEC (Shape, PrecisionTool, PowerDrill) / アディティブマニファクチャリング (Sauer)
エクセレンスセンタ (航空宇宙、金型)	
年間生産キャパシティ	1,500台
現地社員数	約1,500名
製品	DMU/DMC monoBLOCK、DMU/DMC duoBLOCK、 DMU P/DMC U Portal、DMU Gantry、 NHX、DMC H linear

Pfronten (ドイツ)

1920年に5人が立ち上げた企業はMahoという名で活動を開始しました。そして、1950年には社内で使用する工作機械の自社生産を開始しました。大企業がこれに注目し、Mahoはカスタムメイドの機械を受注するようになりました。1970年にはこのビジネスに焦点を絞り、イタリアのグラツィアーノ社を買収した後、株式市場に上場。その後、Deckel社を合併し、1994年には今日のDMG MORI、Gildemeisterのグループ企業へと成長しました。フロンテンは重要な開発拠点であり、マシニングセンタをその専門とするヨーロッパ最大の生産拠点でもあります。ここでは50種類以上の工作機械が生産されています。レーザ/アディティブマニファクチャリング分野で世界をリードするSauer社も、ここに拠点を置いています。

Davis (米国)

2012年、この地に米国初の生産拠点として、最新設備を投入した工場を開設しました。これによりDavisはDMG MORIにとって最も重要な北米拠点となりました。この拠点ではマシニングセンタの生産だけでなく、研究開発拠点も併設されています。ここは工場内の開発者グループが新しいアイデアを生み出せる場所です。



工場操業	2012年
敷地面積	110,000 m ²
コアコンピタンス	マシニングセンタ
年間生産キャパシティ	1,200台
現地社員数	約180名
製品	CMX V、NHX

天津 (中国)

2013年、DMG MORIは天津に中国工場を設立しました。中国のお客様向けに横形マシニングセンタNHCシリーズと立形マシニングセンタCMXシリーズの生産を行うほか、ニーズが高い自動化システムへの対応や工作機械の基幹部品である鋳物の加工を行う重要な拠点となっています。



工場操業	2013年
敷地面積	90,000 m ²
コアコンピタンス	マシニングセンタ
年間生産キャパシティ	1,200台
現地社員数	約120名
製品	CMX Vc、NHC

主要グループ会社

太陽工機 **TAIYO KOKI** THE GRINDING MACHINE COMPANY

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

太陽工機は作業性の効率を追求し、1989年に立形研削盤を開発しました。これからも太陽工機の研削盤は、確かな精度・剛性を備え、省スペース・フレキシビリティ・オートメーション化など様々なメリットをご提供し続けます。

量産部品対応の小型機から多品種少量向けの大型機まで多くの機種を用意し、世界中のお客様から高い評価をいただいています。また、製品企画において市場ニーズを踏まえて行う提案型と、お客様の要求にお応えする対応型の両立を実現することで、製品化に最も効果的なアプローチを行っています。



株式会社太陽工機

新潟県長岡市西陵町221-35

TEL. 0258-42-8808

FAX. 0258-42-8810

Vertical Mate® 85

マグネスケール **Magnescape**

<http://www.magnescape.com/mgs/>

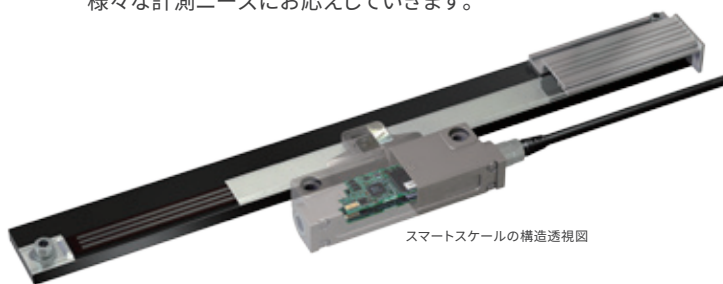
マグネスケールの提供する製品は、高い耐環境性、高精度、高分解能を有し、今日まで工作機械の進化を支え続けてきました。また、レーザスケールは最先端の半導体製造や、デジタルカメラのレンズをはじめとする光学部品の金型加工工程など、超高分解能を要求される分野では無くてはならない製品で、次世代の技術革新に貢献しています。

半世紀近い磁気式計測技術の歴史を持つソニー・マニュファクチャリング・システムズの計測機器事業部門を譲り受け、DMG MORIの完全子会社として株式会社マグネスケールが2010年4月に発足しました。

2011年には工作機械向けマグネスケールの主力工場として、建物面積4,800㎡の伊賀事業所を設立し、月産3,000軸体制を確立しています。2017年には新製品であるスマートスケールの一貫生産を開始しました。

DMG MORIは、この優れた製品マグネスケールを工作機械に積極的に搭載していくことにより、さらなる高精度な機械を提供していきます。

また、新しい計測機器・計測制御システムの提案を通じて、様々な計測ニーズにお応えしていきます。



スマートスケールの構造透視図

SmartSCALE — スマートスケール —

世界初、エアパージを必要としない防塵・防水性能を備えたオープン型高精度・高分解能アブリュートマグネスケールを発売。ヘッドとスケールが分離したシンプル構造で取り付け許容が±0.1 mmと広いにも関わらず、分解能0.005 μmを実現。

- 防塵・防水規格IP67
- 最高分解能0.005 μm
- 最大応答速度200 m/min
- 耐振動250 m/s²

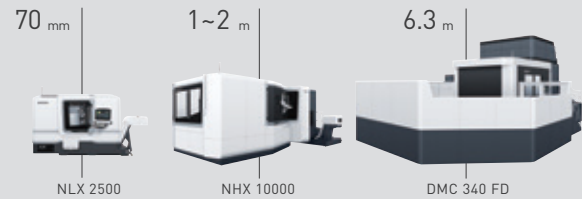
伊勢原工場
研究開発拠点



伊賀工場
振動フリーの精密工場



スマートスケールの工作機械への搭載



伊賀事業所からフロンテン工場への出荷



DMC 340 FDに搭載されます。

株式会社マグネスケール

神奈川県伊勢原市鈴川45番地

TEL. 0463-92-1011

FAX. 0463-92-1012

ビー・ユー・ジー DMG 森精機



<http://www.bug.co.jp/>

ビー・ユー・ジーDMG森精機は、1980年に北海道大学発ITベンチャーとして札幌に設立、ハードウェアとソフトウェアの両方をカバーする高い技術力を背景に、コンピュータに関する最先端の技術開発を行っています。2008年にDMG森精機のグループ会社となり、DMG MORIで共同開発したCELOSおよびMAPPS Vなど操作性が高く競争力のある次世代オペレーションソフトウェアの開発を通じ、より使い易く生産性の高い工作機械の実現に貢献しています。また、実績のあるネットワーク機器や組込ソフトの開発での強みを活かし、今後ますます重要度を増すIoT関連の技術開発の研究開発も推進しています。



ビー・ユー・ジーDMG森精機株式会社

北海道札幌市厚別区

下野幌テクノパーク1丁目1番14号

TEL. 011-807-6666

FAX. 011-807-6645

サキコーポレーション SAKI

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

サキコーポレーションは、1994年の創業以来、画像自動認識技術をコアテクノロジーとして、2次元画像、3次元画像、X線CT画像を使った電子部品実装工程向け自動検査装置の開発を行っています。ハードウェアとソフトウェアの自社開発により、電子部品の技術進化に対応した高解像度化、高速化、高精度検査を実現するだけでなく、電子部品実装工程のスマートファクトリー化が急速に進展する中で、世界の主力製造装置メーカーとのM2M連携を実現し、先進的なトータルソリューションの開発を進めています。



株式会社サキコーポレーション

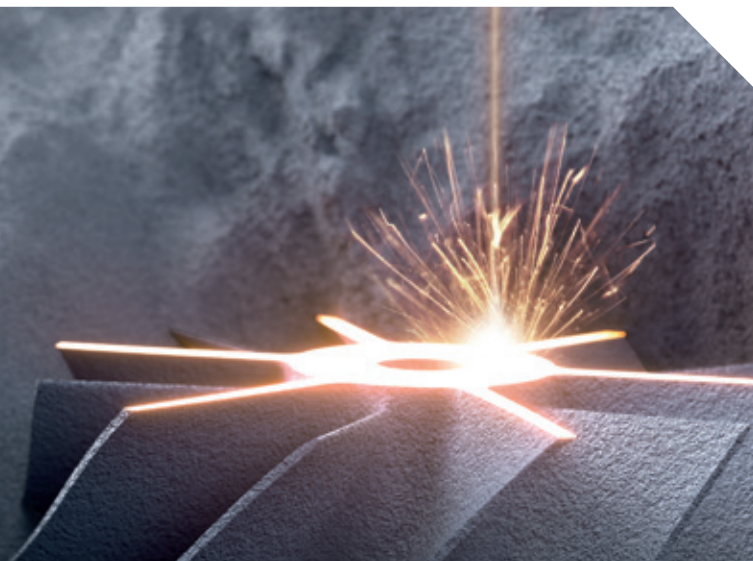
東京都江東区枝川3丁目1番4号

Realizer GmbH **REALIZER**

<http://www.realizer.com/en/>

REALIZER GmbHはドイツのボルヒェン市に拠点を置き、パウダーベッド方式のセレクトィブレザメルティング方式（パウダーベッド方式）積層造形に関して、20年以上の経験とノウハウを有しています。

2017年2月にDMG MORIが株式の50.1%を取得し、アディティブマニュファクチャリング分野の技術力向上に向けた協力体制を構築しました。また同年、パウダーベッド方式の積層造形機LASERTEC 30 SLMの販売を開始しました。競争力強化に向けて、粉末材料や複雑形状の金属部品の製造など最先端の研究開発を進めています。



LASERTEC 30 SLM

REALIZER GmbH

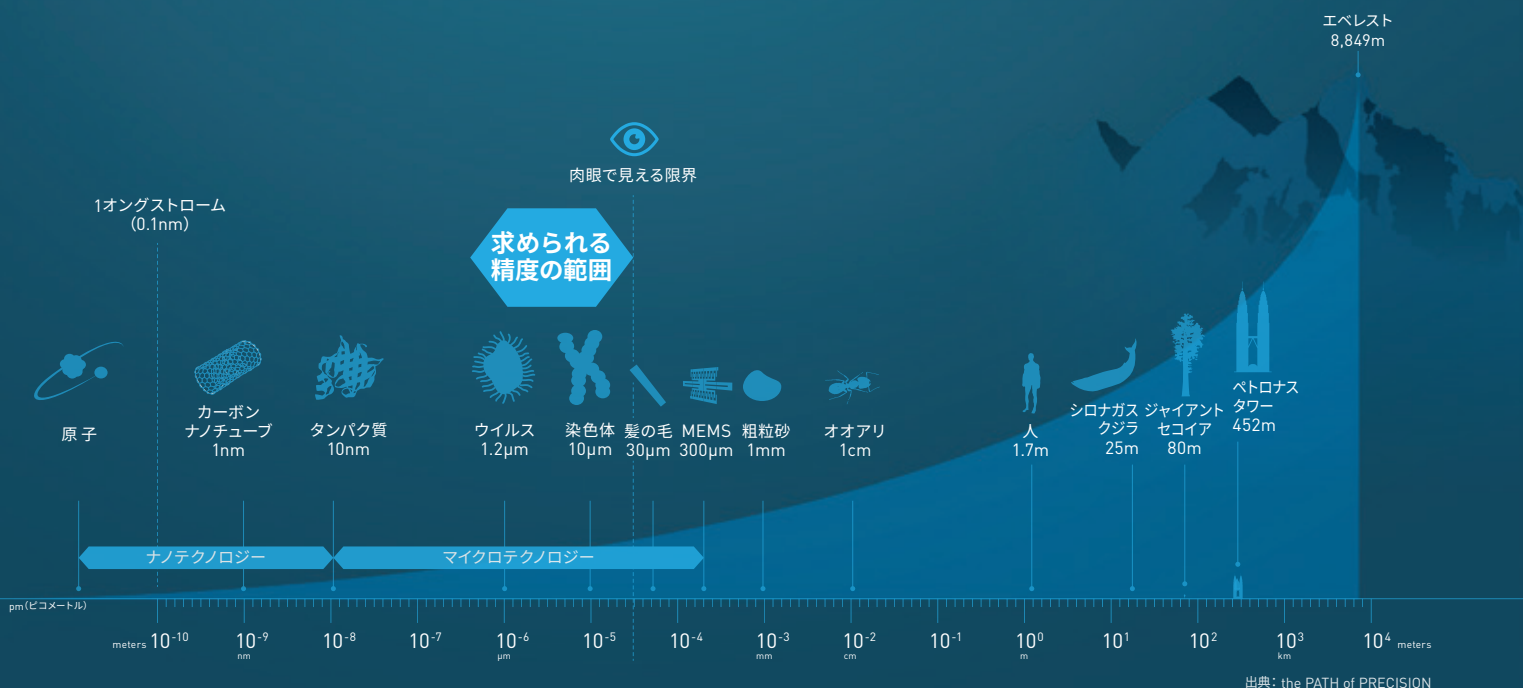
ドイツ ノルトライン＝ヴェストファーレン州 ボルヒェン市

CORE COMPETENCE

コアコンピタンス

工作機械の加工精度は、5マイクロメートル。1000分の5ミリメートルという、
人の目で見ることさえも困難な世界です。

そして、この精度を一度きりではなく、繰り返し何度も再現できることが工作機械には求められます。
この極小の世界からあらゆるモノが生まれていき、とてつもなく大きな社会を支えていく。
それこそが工作機械に課せられた使命です。



社会の変化



自動車のEV（電気自動車）へのシフト、AI（人工知能）の発達、高齢化など、社会の変化への対応を迅速に進めています。

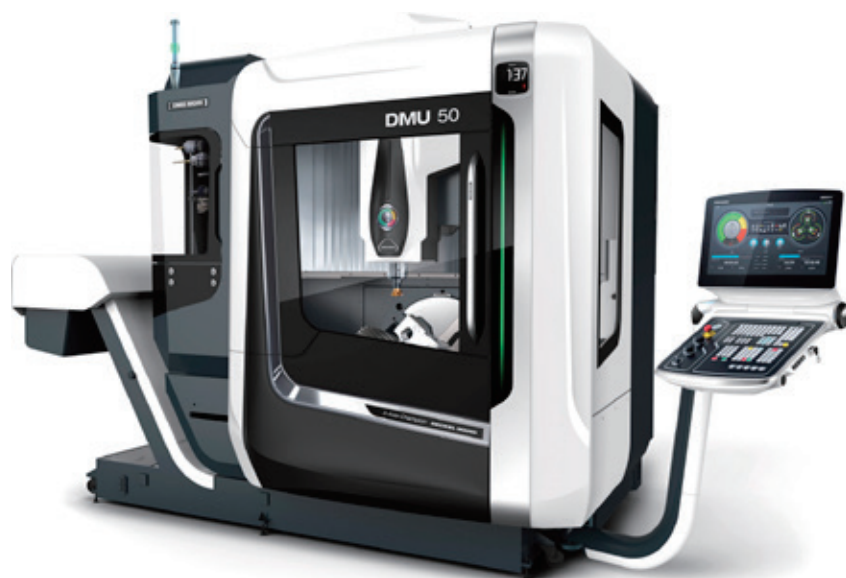
自動車のEV化は、モーター、電池などの新たな部品需要や、素材変化などに伴う新たな加工方法の手段として製造設備の需要が増大するものと考えられます。AI化は、半導体需要を増大させ、製造装置にかかる超精密部品の加工設備が必要とされます。高齢化は、ハンドリングなどの自動化を含め設備環境の変化をもたらします。また、ひび・

股関節ソケット、骨ネジ、インプラントなど医療部品加工の需要拡大につながります。これら様々な分野で新たなビジネスチャンスが期待されます。

DMG MORIは、既に、多軸化、自動化、複合化に加え、レーザ加工機、超音波加工機、アディティブマニファクチャリングなどで先行しており、複雑なワーク、多様な素材への加工方法の提案を行っています。

多軸化、自動化、複合化 そして事業ドメインの拡大へ

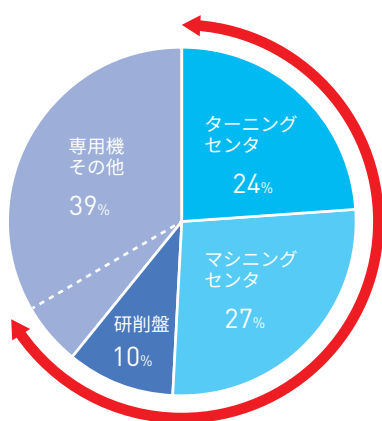
半導体、航空機部品、医療部品など、小ロットでの複雑加工部品が増えるにつれて、工程集約に優れ、複雑形状加工が可能な5軸加工機への需要拡大が期待されます。DMG MORIは、5軸加工機分野で30年以上の歴史をもち、技術とノウハウの蓄積の面で、業界優位を築いています。特に、DMUシリーズは全世界で累計10,000台以上の納入実績を誇るベストセラーになっています。



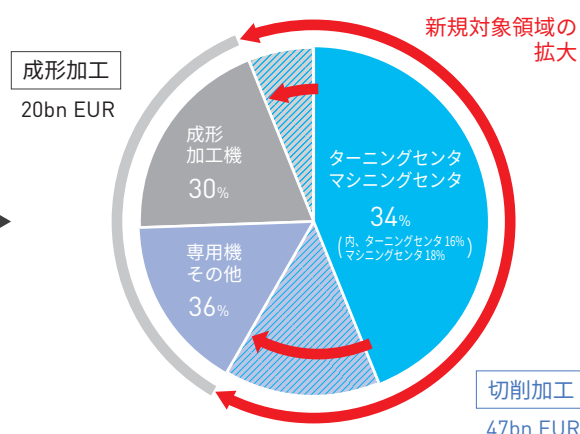
DMU 50 3rd Generation

事業ドメインの拡大

47bn EUR(切削加工機)



67bn EUR(金属加工機)



出所：VDW（2015）をもとにDMG MORI推計

DMG MORIの5軸加工機にテクノロジーサイクルを搭載することにより、従来は専用機で加工していたものを5軸加工機で置き換えることが可能となってきています。成形分野でも、これからアディティブマニュファクチャリングや超音波加工機での

置き換えが航空機、医療、半導体などの分野で広がって行くと考えられます。従来のターニングセンタとマシニングセンタを中心とした切削加工機市場は成熟しつつあり、中長期的成長のために積極的に新領域を開拓していきます。

自動化システム



10台のNHX 5000を接続

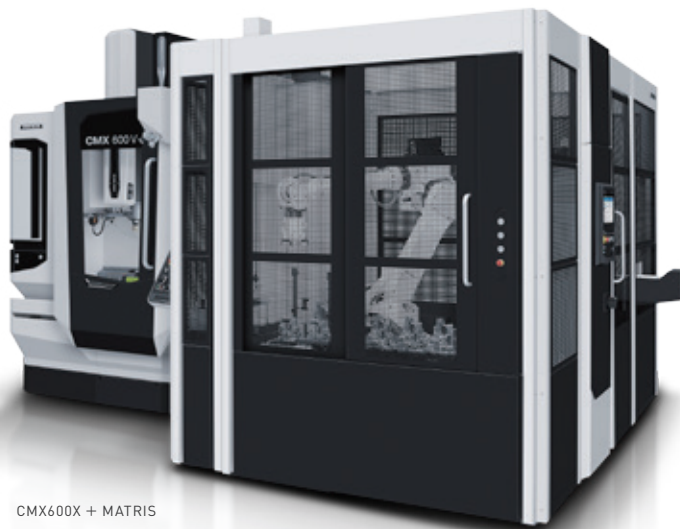
自動化はDMG MORI、そしてお客様にとっても優先課題であり、デジタル化が進む今日では特に重要なテーマです。DMG MORIは全ての工作機械に自動化ソリューションを標準として提供できる準備を進めています。ワークを保管する周辺機器を機械につなぎ、無人でワークを機内へ搬送し、加工後に搬出する仕組みです。機械と自動化装置の間をできる限りインテリジェントかつスマートにつなぐことを目指しています。これにより、パレットハンドリングだけでなく、ワークハンドリングの効率を上げることができます。

DMG MORIは、これまでに培った豊富な実績を基に、日々の運用に専門知識を必要としない新しいロボットシステムMATRISを開発しました。モジュール化された周辺機器とロボット、そして機械本体をつなぐ専用システムMAPPSconnectedにより、煩雑なプログラムの編集作業をなくし、シンプルな操作画面でシステムの段取り替えが可能になりました。

周辺機器をモジュール化することで、導入時の据付やシステム構築を短期間で実装できるだけでなく、導入後のレイアウト変更も短期間で完了できるロボットシステムです。



MATRIS(マトリス)



CMX600X + MATRIS

デジタル化

直感的なタッチ機能の統一ユーザインターフェース

DMG MORIが総力を結集し開発したCELOSは、アイデアを製品へ仕上げる工程を素早くシンプルにするオペレーションシステムとして生み出されました。

各工程における多様なアプリケーション、画期的な使いやすさを体現したマルチタッチ式操作パネル、アクセス権限を個別に設定できるDMG MORI SMARTkey採用によるセキュリティ管理など、多方面に独自の機能性を発揮します。

CELOSは、お客様の元でさらに進化を続ける未来志向のユーザインターフェースです。

オペレーションシステムCELOS

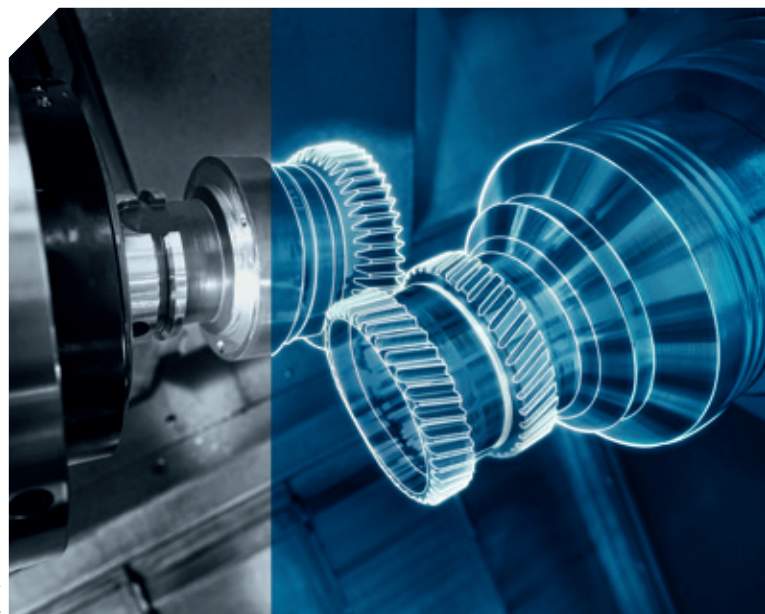


複雑な加工を簡単かつ短時間で実現する 新しいソリューション

①工作機械本体、②切削工具や周辺機器などのオープンイノベーション、③組込ソフトウェア、④CELOSなどのHMI (Human Machine Interface) の4つを融合させたソリューションの形です。テクノロジーサイクルを用いることで、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加工・段取り・計測を、汎用的な工作機械や標準的な工具・治具などで、誰もが簡単かつ短時間で素早い立ち上げと高い品質を実現することができます。

DMG MORIでは、工作機械だけでなく、それに関わる周辺機器やソフトウェアを組み合わせた幅広いトータルソリューションをご提供しています。

テクノロジーサイクル



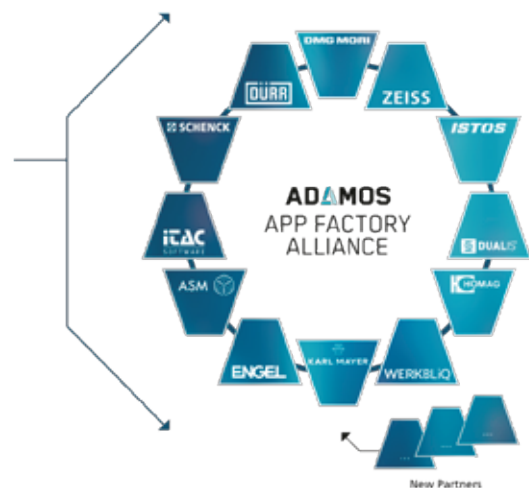
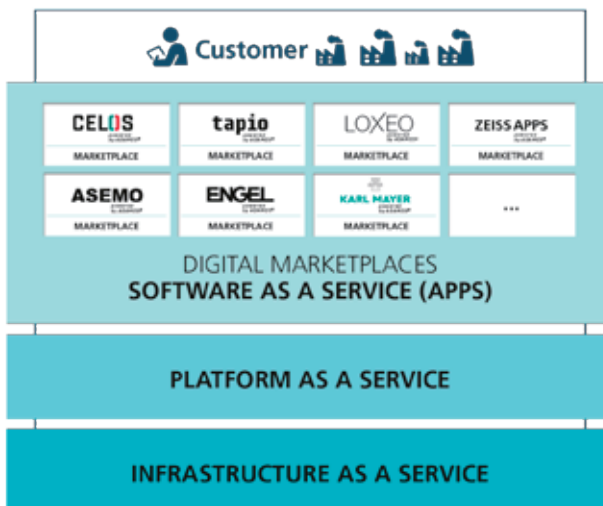
「ギアスカイピング」
パワースカイピングと呼ばれる歯車加工のプログラミングを
サポートするテクノロジーサイクル

製造業の未来を握る鍵はデジタル化です。素材の供給、機械の操作、プロセスコントロールをはじめ、1台の機械から製造ライン全体、そして工場全体へとネットワーク化が進んでいます。2017年には、機械とソフトウェア分野のパートナーと戦略的に提携し、ADAMOS を立ち上げました。ADAMOSの目的は、「デジタルファクトリー」の標準化をグローバル規模で進めることです。

お客様はDMG MORIとともに、一步一步、自社に合ったやり方で工場のデジタル化を進めていくことができます。その基盤となるのが、アプリをベースとしたDMG MORI独自のオペレーティングシステムCELOSです。CELOSによって、工作機械は企業組織の中に組み込まれ、アイデアから完成品までのプロセスが効率的かつ迅速になります。CELOSの高精細ディスプレイには、機械の状態、加工の進捗具合、進行中のジョブに関する指標等が、アプリ、アイコン、テキストメッセージを通じて作業者に表示されます。CELOSはスマートフォンのような操作性を実現しています。更に、お客様はCELOSを通じて、オープンなプラットフォームであるADAMOSに接続することにより、プロトコルや使用されている言語の差異を超え、他社の機械や周辺機器とも接続することができるようになりました。オープンコネクティビティの

CELOSとADAMOSにより デジタル化を推進

実現です。しかし、製造業のデジタル化はまだ始まったばかりです。DMG MORIは、CELOS、ADAMOSを通じて、製造業の新しい可能性を拓いていきます。



DMG MORIが誇る要素技術

DMG MORIの工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」には、高速マシニング加工用のspeedMASTER、重切削に最適なpowerMASTER、大型5軸加工機用の5X torqueMASTER、複合加工機専用のcompactMASTER、ターニングセンタ用のturnMASTERの5種類があります。「MASTERシリーズ」は、全世界で培った技術力やノウハウを結集して全て自社開発し、それぞれの機械のもつ加工内容に合わせて最適な設計をしています。また、高精度ターニングセンタ(旋盤)の製造開始以来培ってきた主軸内製の経験を活かして、「MASTERシリーズ」は、DMG MORIで内製しています。

主軸 MASTERシリーズ完成

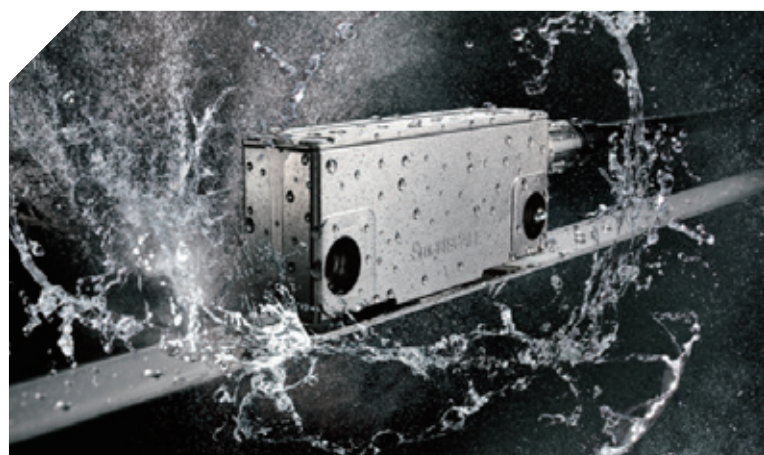


工作機械から部品を生み出すには、「移動」や「回転」を繰り返して様々な角度から素材を加工する必要があります。工作機械は用途によって多種の軸で構成されており、その軸をいかに高速に、正確に制御して位置決めをするかが、生産性や高精度のカギとなります。

高い精度が求められる工作機械にとって、スケールやセンサなどの計測装置は重要な部品です。工作機械各部の状態、例えば各部の位置、圧力、温度、振動などをセンサで計測し、その計測結果を機械の制御装置にフィードバックし、機械の最適制御や予防保全に適用することが、今後の工作機械ではますます重要になっています。

DMG MORIではグループ会社の株式会社マグネスケールで製造しているスマートスケールの標準搭載対象機種を順次拡大していきます。

スマートスケール標準搭載 順次拡大



品質の追求

より安心・安全かつ快適に製品をお使いいただくため、全世界で生産・販売するDMG MORIの工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを2018年1月から開始しました。

主軸「MASTERシリーズ」
無償保証サービス



PPRシステム

PPR (プロダクト・プロブレム・レポート) は、お客様の製造現場で生じた製品トラブルを社内で迅速に共有し、設計・製造段階から品質改善に取り組む仕組みです。DMG森精機が20年以上培ってきたその仕組みをDMG MORI AGにも導入し、AG製品の品質問題に関しても早期解決が図られるようになりました。





CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

DMG MORIのCSR活動

CSR activities

DMG MORIのCSR活動は、長期的な視点で事業活動を俯瞰し、持続的成長へ繋がるよう指針を決めています。

グローバル企業の一員として、持続可能な開発目標(SDGs)への貢献を目指しています。

SDGsへの貢献

コーポレート・ガバナンス Corporate Governance

▶ P.68-

リスク管理体制 Risk Management System

▶ P.77-



環境 Environment

▶ P.82-



人財の活用と育成 Human capital

▶ P.88-



サプライチェーン・マネジメント Supply chain management

▶ P.102-



社会貢献 Social contributions

▶ P.104-



IR活動 IR activities

▶ P.112-



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

2015年9月25日-27日、ニューヨーク国連本部において、「国連持続可能な開発サミット」が開催され、「私たちの世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。このアジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、宣言及び目標を掲げました。この目標が、ミレニアム開発目標（MDGs）の後継であり、17の目標と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標（SDGs）」です。DMG MORIも、これらの持続可能な開発のための諸目標の達成に向けた取り組みに貢献していきます。



社会にとって

具体的な活動

- 多様なステークホルダーに配慮したバランスのとれた経営
- 社会への継続的価値提供の基盤としての事業継続性
- 大量破壊兵器の製造を防ぎ、平和な社会の実現

- 経営陣の多様化
- 適切なリスク管理
- 輸出管理の徹底

- 工作機械使用に係る環境負荷の低減
- 製造・流通過程での環境負荷低減

- 省エネ性能を拡充した製品の開発・販売
- 製造現場の省エネルギー化、流通の効率化

- 公平、公正な雇用慣行
- ジェンダー平等を促進し、女性も活躍する社会の実現
- 働きがいと社員の能力アップ

- 社員ダイバーシティで、活力ある企業文化
- 女性の活躍支援
- 働きやすい環境の整備、人材育成制度の充実

- サプライチェーン全体を通じた持続可能性の実現

- 調達行動規範に基づいたサプライヤ管理

- 地域とともに発展する企業
- 技術の発展を通じて、より多くの人々の生活の質を向上

- 地域社会への貢献活動
- 産学連携による技術研究

- 企業活動の透明性と資金提供者をはじめとするステークホルダーへの説明責任

- 公平かつタイムリーな情報開示

コーポレート・ガバナンス

Corporate Governance

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。

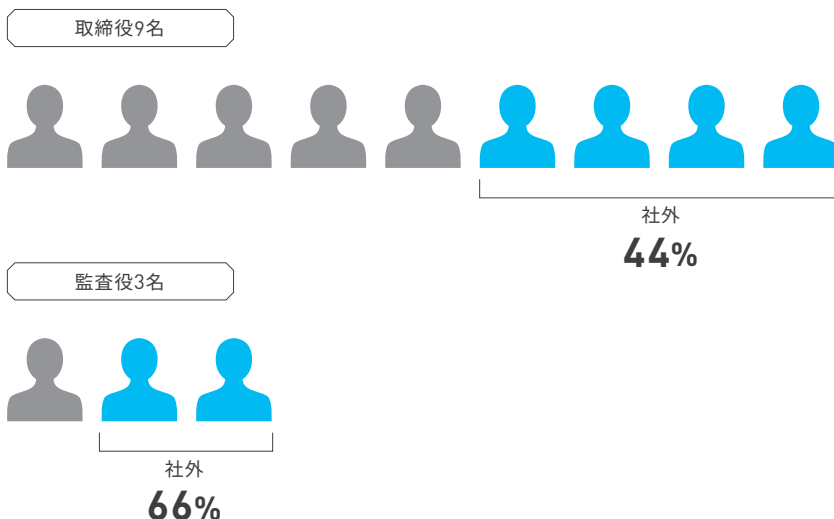
取締役会は2018年3月22日現在、9名の取締役のうち4名が社外取締役（社外役員比率44%）で構成されています。当社では、市場環境及び技術トレンドの変化の激しい工作機械業界にあって、迅速な意思決定を旨として少数の取締役とこれを支える執行役員による経営体制を構築してきましたが、2015年からは社外取締役の選任を進めてきました。社外取締役は、当初取締役7名のうち2名でしたが、2017年からは取

締役9名のうち4名を占めるに至っており、経営により透明性・客観性を付与しています。また当社の社外取締役は、4名ともに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さまざまな専門知識を有する方々であり、幅広い視野を有しています。

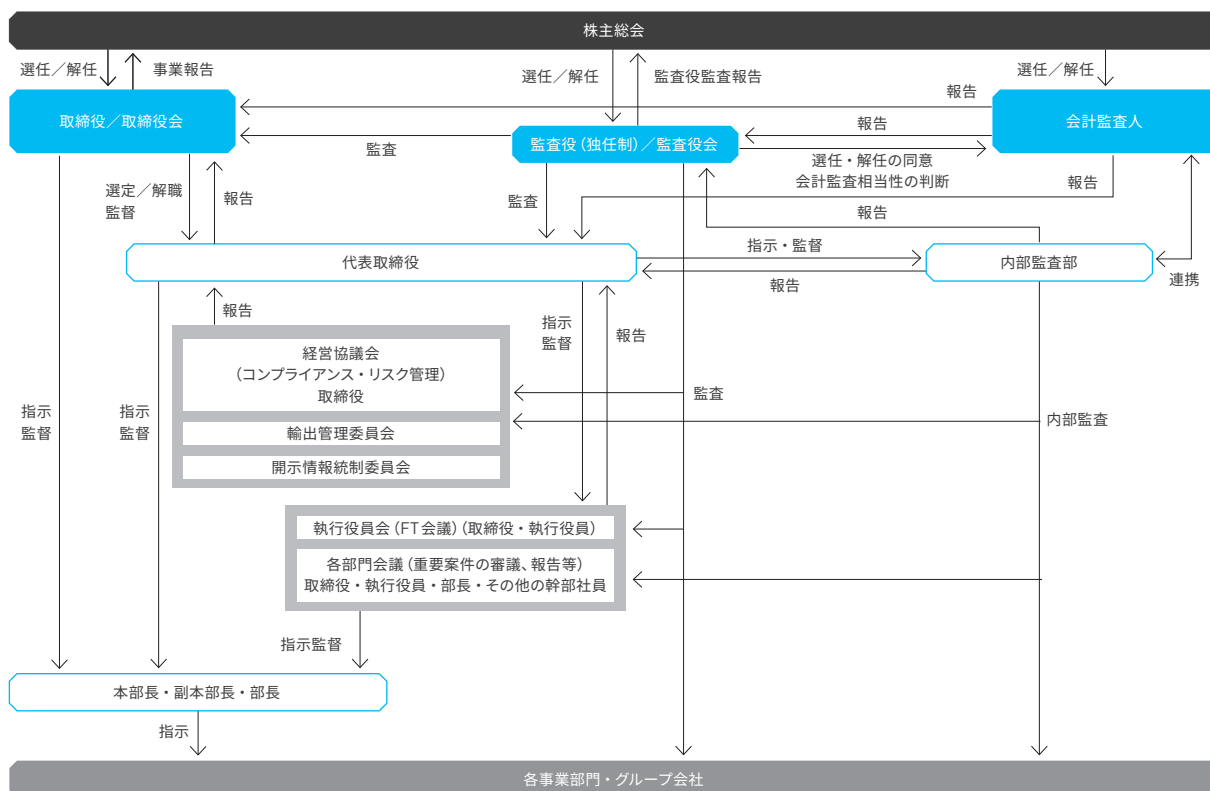
取締役会では当社の将来を見据えた重要な戦略等を議論することとしており、日常の業務執行に関する議論は経営協議会及び執行役員会を設置しています。これにより、取締役会での議論充実を図りながら、業務執行の機動性を確保しています。

監査役会は、取締役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、コンプライアンス体制の確立等経営改革を行い、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。

■ 社外取締役・監査役比率 2018年3月22日現在



当社グループのコーポレート・ガバナンス体制は、下図の通りです。



取締役紹介 2018年3月22日現在

氏名	主な経歴	社外役員
	<p>創業森家出身。1985年、京都大学工学部精密工学科卒業後、伊藤忠商事(株)に入社し化学繊維機械のグローバル販売・マーケティングに携わる。1993年4月にDMG森精機(当時、(株)森精機製作所)の経営陣に加わる。当初、工作機械のグローバル販売網を構築し、1999年6月に社長に就任。当時、東証一部上場企業で最も若い社長となった。グローバル経験が長かったこともあり、積極投資、M&Aなども含め産業の革新を進めたことから、異端児呼ばわりされることもしばしばあった。最先端の知見を内部に取り入れることを目的に、自ら工学博士号を取得し、外部からの人材登用も積極的に進めている。2009年から進めた、ドイツ企業との資本面での完全統合も一段落すると同時に、社長就任後20年を迎える。工作機械産業におけるリーディング・カンパニーとして、社会への責任を果たすべく、ガバナンス体制なども確固たるものとして、今後も、企業価値向上に邁進する。</p>	
<p>森 雅彦 代表取締役社長／博士(工学)</p>	<p>1983年、同志社大学商学部卒業後、DMG森精機(当時、(株)森精機製作所)入社と同時に経理部に配属され、1984年米国版社に異動し、駐在期間中に米国の工作機械ビジネスと米国会計について学んだ。1988年に帰国後、経理部在職中に、上場会社の決算実務と税務、及び資金調達の実務を経験した。1992年から10年にわたる、経営企画室勤務時代には、社長に仕え、1985年のプラザ合意以降の円高局面とバブル崩壊後の低成長時代における、輸出比率60%超の工作機械メーカーの経営戦略と経営判断を目の当たりにし、経営技術を学んだ。2002年8月には、民事再生法適用申請した日立精機(株)から営業一部譲渡を受ける際の、その買収交渉と新会社立ち上げに責任者として従事した。2009年のAGとの協業から現在まで、人事担当取締役として、全社員に求める基礎的な価値観を共有し、企業文化統合の推進と人材育成に取り組んでいる。</p>	
	<p>1977年、慶應義塾大学経済学部卒業後、キリンホールディングス(株)(当時、麒麟麦酒(株))入社。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)代表取締役常務取締役を経て、2015年10月、DMG森精機に入社、2016年3月に現職就任(CFO)。キリンホールディングス(株)では工場・本社の経理部門でキャリアをスタート。国際ビール事業部時代には、豪州で1、2位を争うビール会社への出資交渉にチームリーダーとして携わるなど、海外事業の成長戦略立案・実行を担当。その後も国内外のM&A案件に参画。2007年に執行役員経理部長、2008年に常務執行役員戦略企画部長、2012年にキリンホールディングス(株)代表取締役常務取締役に就任し、事業投資・提携戦略、ならびに情報戦略を担当。DMG森精機では経理財務を管掌し、豊富な経験を活かしてAGとのグループ一体経営を推進するほか、工作機械産業のリーディングカンパニーとなったDMG MORIのさらなる成長の基盤となる財務経理の強化に重点を置き、株主・投資家の皆様の期待に応えていく。</p>	
<p>小林 弘武 代表取締役副社長</p>		

氏名	主な経歴	社外役員
	<p>1981年、青山学院大学理工学部機械工学科卒業後、(株) 牧野フライス製作所入社。グライディングセンターの研究開発に携わった後、横形マシニングセンター商品開発プロジェクトリーダーを担当する。2002年12月、DMG森精機(当時、(株) 森精機製作所)に入社、現在のiシリーズ、NZX-Sシリーズ、NMVシリーズの先駆けとなる量産対応マシニングセンター、カムシャフト旋盤、5軸マシニングセンターの開発に携わり、大手自動車メーカーの量産部品ラインの採用実績に導いた。2007年、取締役開発本部長に就任、2009年に購買部門及び品質部門を経験。2011年に大阪大学で工学博士号を取得。AGとの協業では、開発プロセス統合やユニットの共通化、品質システムPPR(プロダクト・プロブレム・レポート)統合に尽力してきた。現在は、開発部門と品質部門の管掌役員を担当。“お客様の現場が最大の学びの場”であることを信条として商品開発を行い、お客様に最高品質の製品をお届けしていく。</p>	
<p>高山 直士 専務取締役/博士(工学)</p>	<p>1987年、早稲田大学法学部を卒業後、同年DMG森精機(当時、(株) 森精機製作所)に入社。購買、経理部門で実務に従事した後、4年半の欧州駐在を経験、2002年に購買部ゼネラルマネージャーに就任する。その後、営業・開発部門でもゼネラルマネージャーを務め、2008年に早稲田大学でMBA(技術経営学修士)を取得、2014年には取締役 購買物流IT本部 本部長に就任、2017年3月からは専務取締役として購買物流管掌 兼 製造管掌を務める。製造・購買双方の管掌として、部材の内製・外注化比率の最適コントロールを行い、効率的でスムーズな生産体制の構築に邁進。伊賀事業所にIoTに対応した世界最高の先端加工工場を作りあげるミッションも担う。また、ドイツ企業との統合を強みに、部材調達においては、日独合計の購買力と、日欧有力サプライヤとの間でそれぞれが培ってきた関係性を相互に活用し、共同購買をさらに推し進めるとともに、より戦略的にサプライヤソーシングを行い、最適かつ精選されたサプライヤと互いに能力を高め共栄を目指す。</p>	
	<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、ドイツアーヘン工科大学に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>大石 賢司 専務取締役</p>		<p>青山 藤詞郎 社外取締役/工学博士</p>

氏名	主な経歴	社外役員
	<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森精機の成長発展に貢献していく。</p>	○
<p>野村 剛 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・啓発事業を実施。2017年3月からDMG森精機社外取締役就任。</p>	○
<p>中嶋 誠 社外取締役</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)ボストン・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、さまざま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 社外取締役</p>		

社外監査役メッセージ



木本 泰行

Yasuyuki Kimoto

DMG森精機 社外監査役

コーポレート・ガバナンスの現況について

コーポレート・ガバナンスについての議論は、組織、体制面の整備といった外形基準ばかりでなく、現実の経営として、1) CEOを中心とする経営執行陣が社内全般を十分に掌握し、社内のコミュニケーションを積極的にとっているか、2) 取締役や監査役がこうした執行側の動きをよくモニターし監督することができているか、の両面がバランスよく行われているかを評価の目安とすべきであろうと思われます。

まず1)は、当社はCEOの強いリーダーシップのもと執行側が社内の状況をよく把握できていると評価できます。日本の企業では、海外の企業と比べてトップと現場の距離が近く、社内のコミュニケーションが相対的によくとれているというのが従来からの多くの見方であり、当社でも同様に良い意味で家族的な雰囲気の中でコミュニケーションが比較的よくとれているとみられます。しかしながら、複数の日本の大手製造業において昨今発覚した不祥事では、経営執行側の社内把握に問題が

あったことは否めず、当社においても他山の石とすべきであろうと思われます。

近年大幅に業容が拡大している現状をみると、今までの体制に安住することなく、さらなる体制の整備、充実を進めていく必要があります。具体的には①CEOに過度の負担がかからないように組織面での体制整備を図ること、②AG社内での意思決定が狭い範囲での考慮に基づいて行われ、グループ全体の利害に十分な配慮が払われないといったリスクがあることに留意しつつ、社内での双方向のコミュニケーションのさらなる改善を目指すこと、などが挙げられます。

次に2)は、取締役及び監査役において社外役員の積極的な起用が図られており、概ね適切に機能していると評価できます。取締役会においても社外役員も交えた活発な議論が行われております。また、監査役においても書類報告に頼るのみではなく、工場をはじめ現場を訪問して直接話を聞く機会を持つことに努めるとともに執行側取締役との個別面談や会計監査人との会合を定期的に行うなど、監督機能の発揮に努めております。

今後留意すべき点としては、日独の会社構成機関の相違に留意し、AG内の情報の見える化と情報共有の徹底を進めることが重要な課題です。既にAGを含め執行側の主要メンバーが取締役会に出席し、事業状況やリスク要因、その対策について直接報告を行うことが定例化しておりますが、今後ともその内容の充実に努めることが肝要です。

真にグローバルなコーポレート・ガバナンス体制を作り上げるためには、日本での考え方や基準を全世界に画一的に適用しようとしても困難であると思われます。各国によって異なるさまざまな企業文化、習慣、ものの考え方といった特性や特徴を十分に尊重しつつ、グローバルに統一された企業理念、システムにより事業を統合的に展開するとともに、グローバルに開かれたコミュニケーションの場を確立する必要があります。日本企業でこうしたレベルに達しているとみられる例はまだ稀だと思われますが、当社が、21世紀における日本企業の新しい姿を作りだすことを目標にチャレンジしていくことを強く期待しております。

監査役紹介 2018年3月22日現在

氏名	主な経歴	社外役員
	<p>1973年、早稲田大学卒業後、NTN(株)(当時東洋ベアリング)に入社。主工場の予算統制業務に従事、1987年からの米国駐在では日米通商摩擦への対応などを行った。1994年に帰国後は主に企画部門を担当し、M&A、海外工場新設プロジェクトなどに携わることでグローバル経営に関する多くの経験を積んだ。2009年1月、DMG森精機(当時(株)森精機製作所)に入り、経理財務本部を担当すると同時にAGとの資本統合に向けた協業活動プロジェクトにも参加。段階的な資本統合、国際会計基準(IFRS)の導入、ドミネーションアグリーメント(DPLTA)の締結などを行った後、2016年3月からは経営統合担当として、ドイツ企業との一体経営を進めるべく企業・組織の再編成に従事した。2017年3月、常勤監査役に就任。通常の監査役業務に加え、それまでの知見を活かし、特にドイツ企業の各子会社の監査を通して、真のグローバル企業としての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>近藤 達生 常勤監査役</p>	<p>1971年、(株)住友銀行(現(株)三井住友銀行)に入行、主として国際関連業務に従事した。本部スタッフとして組織改革や大型投資案件など数多くのプロジェクトに参加した。1987年からロンドンを拠点に国際金融業務に従事し、海外での現場経験を積む。ニューヨーク勤務を経て、1997年、国際企画部長に就任、アジア危機に遭遇し危機管理を経験する。2001年に欧州業務本部長、欧州三井住友銀行社長を経て、2004年より経営会議メンバーとして銀行の経営全般に参画した。その後(株)日本総合研究所社長を経て、2012～2015年にはオリンパス(株)取締役会長として、同社の経営再建に関わった。本部スタッフとしての経験と現場での実践経験をバランスよく積み重ねてきたこと、海外でのマネジメントを経験してきたことで、ものの考え方や文化の違いによる摩擦を実体験してきたことが大きな財産と考えている。さまざまな危機対応や社内のガバナンスの問題について実際に直面し、それらを乗り越える経験を積み重ねて得られた実践的知見を活かして当社の監査役としての職責を果たしていく。</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、工作機械ユーザー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 社外監査役/博士(工学)</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。2017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（2017年1月～12月）

役職	代表権の有無	氏名	対象人数(名)	基本報酬(百万円)	業績連動型報酬(百万円)	報酬等の総額(百万円)
取締役(社外取締役を除く)小計			6	300	225	525
*内、報酬等の総額が1億円を超える者						
取締役社長	○	森 雅彦	-	78	70	148
取締役副社長	○	玉井 宏明	-	62	40	102
取締役副社長	○	小林 弘武	-	59	42	101
社外取締役 小計			4	68	—	68
取締役 合計			10	368	225	593
取締役報酬枠						600
監査役(社外監査役を除く)小計			2	40	20	60
社外監査役 小計			3	39	—	39
監査役 合計			5	79	20	99
監査役報酬枠						100

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11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・監査役の取締役会への出席状況は、以下のようになっています。

■取締役会の出席状況

	氏名	出席状況	備考
取締役	森 雅彦	13回中13回	
	玉井 宏明	13回中13回	
	小林 弘武	13回中13回	
	高山 直士	13回中13回	
	大石 賢司	13回中13回	
	青山 藤詞郎	13回中13回	
	野村 剛	13回中13回	
	中嶋 誠	10回中 9回	2017年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
	御立 尚資	10回中10回	2017年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回
監査役	近藤 達生	13回中13回	2017年3月22日より前は、取締役として3回出席 2017年3月22日以降、監査役として10回出席
	木本 泰行	13回中13回	
	土屋 総二郎	10回中10回	2017年3月22日就任のため、対象となる取締役会は10回

(注) 上記のほか、2018年3月22日をもって退任しました、佐藤壽雄、加藤由人の両監査役は、それぞれ13回中13回出席しました。

リスク管理体制

Risk Management System

近年、大量破壊兵器の不拡散や通常兵器の過度の蓄積防止に対する国際的な関心が一段と高まっています。DMG MORIにおきましては、取締役社長を委員長とする輸出管理委員会を設置し、輸出関連法規の遵守に関する内部規程（コンプライアンス・プログラム）の制定、内容変更の検討ならびに製品の輸出の可否等について厳正な審議を都度行っています。2005年には、内部統制システム構築の一環として、管理本部長を委員長とした開示情報の決定に関する諮問機関である開示情報統制委員会を設置し、さらなる経営の透明性、健全性の向上を目指しています。

BCP (Business Continuity Plan: 事業継続計画) について

2011年3月に発生した東日本大震災をきっかけに災害対策マニュアルを整備し、災害対策計画により、被災地域、部門ごとにグループ各社も含め災害対策メンバーが定められています。

また、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。

その他

社内での自浄機能を確保するため、内部通報制度を整備しています。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。また、社員の健康や生活上の悩みについての無料相談窓口も設置しており、社員が安心して働ける環境を構築すべく努力しています。

情報セキュリティ

事業活動を継続的かつ安定的に確保するため、重要な経営資産である自社の技術情報をはじめ、お客様をはじめとする取引先から取得する各種情報を適切に保護・管理することが重要課題であることを認識しており、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一新し強化しています。

情報セキュリティ委員会では、情報セキュリティ基本方針の厳正な履行に努めることにより、工作機械製品を核としたマニファクチャリングソリューションの提供において、製品のセキュリティ及びお客様情報の安全確保を図ります。さらに国際的な法令遵守を徹底することにより、工作機械の新しい価値を、そして無限の可能性を、世界中のお客様へお届けする企業を目指します。

情報セキュリティ方針

1. 当社は、当社の取り扱うすべての情報資産に対する不正アクセスやその紛失・破壊・改ざん・漏えい等を防止するため、情報セキュリティに関する責任者を選任の上、情報セキュリティ委員会を設置し、適正な管理体制を構築します。
2. 当社は、従業員及び関係者全員の情報セキュリティ意識の向上を図るため、必要な教育及び普及活動を継続的に行います。
3. 当社は、法令、倫理及び社内規程を遵守するとともに、常に社会や技術動向を注視し、社内規程・社内体制・社内システムを継続的に見直すことで、情報セキュリティマネジメントシステムの評価・維持・改善に努めます。
4. 本情報セキュリティ基本方針及びそれに基づく諸規定への違反は、厳重に対処します。

輸出管理

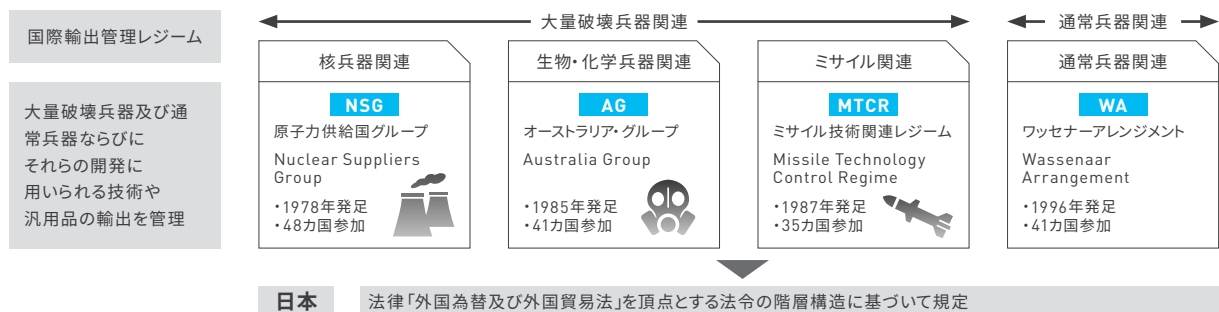
1. 工作機械の輸出管理について

当社が製造・販売している数値制御工作機械は、金属を複雑・精緻な形に加工することができることから、使われ方によっては、大量破壊兵器や通常兵器に関連する部品を製造することもできてしまうため、特に高性能の工作機械については、『外国為替及び外国貿易法（以下、外為法）』により規制され、工作機械本体やこの関連技術を大量破壊兵器や通常兵器の製造等に用いられぬよう、厳格に管理する必要があります。

近年、世界の安全保障環境の不安定化がますます顕

著になってきたことに伴い、大量破壊兵器の不拡散や通常兵器の過度の蓄積防止に対する関心が一段と高まってきています。当社の製品が軍事目的で使用されてしまうのは、会社として大きなリスクであるのみならず、世界平和に暗雲をもたらすことにもなってしまふことから、当社の製品が平和目的のみに使用され、決して軍事目的等懸念用途に使われることのないように厳格な顧客審査と管理を行っており、この業務の重要性はますます大きくなってきています。

■国際輸出管理レジームの概要



出典: 2017年1月 (一社)日本工作機械工業会 輸出管理講習会資料を引用し、作成

2. 輸出管理体制

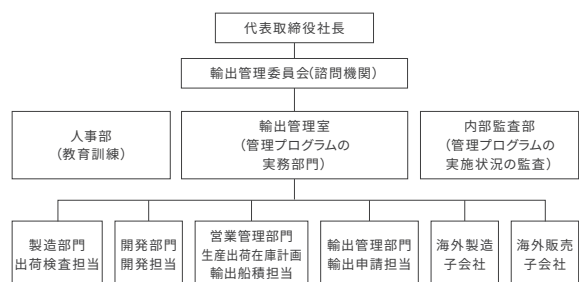
当社では、外為法により規制されている貨物輸出、役務提供及び仲介取引について、外為法等に違反してこれらを行わないことを基本方針とし、この方針を社内に告知し、周知徹底するために、『DMG森精機輸出管理プログラム』を制定して運用しており、外為法に関する規制の変更や社内の組織変更等に伴い、随時、見直しを行い、更新をしています。

このプログラムは代表取締役社長を最高責任者として、代表取締役社長を委員長とする輸出管理委員会によって諮問され、輸出管理室によって実行されます。

輸出管理委員会は、最高責任者である代表取締役社長を中心に、社内取締役全員で構成され、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ます。輸出管理室では、その実務運営を行い、中心的な役割を果たす輸出管理担当部門によって、顧客審査

や経済産業省に対する許認可申請を行い、DMG森精機から輸出・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する体制を整え、運営しています。また、輸出管理を適切に行うために、全社的な周知も必要なことから、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。

■輸出管理プログラムに関する組織体制



3. 輸出管理プロセス（輸出前審査）

輸出管理においては、当社製品・サービスを購入しようとしている企業・組織が、「確実に民生用途に当社の機械を使用し、世界平和を脅かすような軍事目的に使用しない」ということを確認のうえ、販売をすることが重要となります。それゆえ、営業による引合い時のお客様の事業内容確認、販売製品の該非判定、受注後の書類・訪問審査の実施、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。

なお、上記のいずれかの工程において軍事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。

■ 輸出前審査プロセス

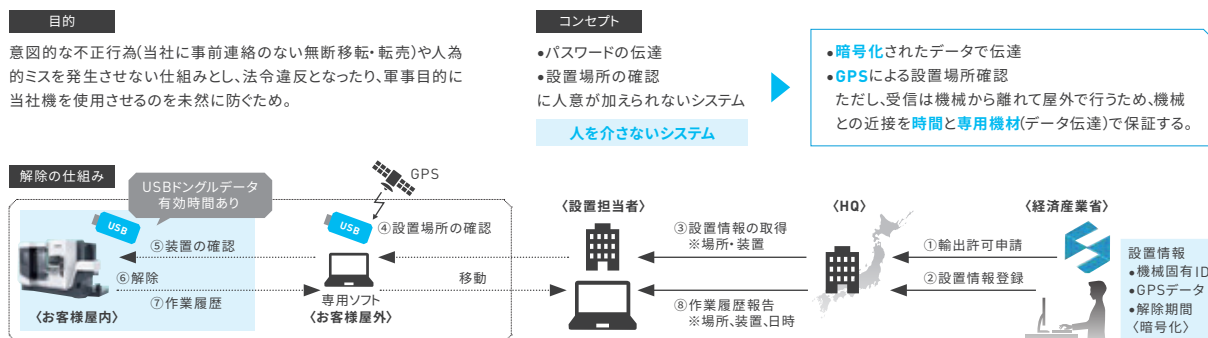
いつ	誰が	何を
引合い時	海外拠点、営業	聞き取り、WEBによる調査 輸出管理担当部門への相談
受注後	海外拠点、営業	お客様への説明、書類収集 お客様訪問(据付予定工場を目視確認)
申請前詳細審査	輸出管理担当部門	書類とWEBによる軍事懸念確認 ・需要者が軍事関連事業をしていないか ・需要者関係者に軍事関連がないか ・当社機使用目的は確実に民生用途か ・第三者に転売、使用される恐れはないか
経済産業省への申請、許認可取得対応	輸出管理担当部門	申請書類作成、質疑対応
最終審査	輸出管理担当部門 輸出管理室長	輸出管理上の最終確認・審査 ・該非判定に誤りはないか ・適切な法的手続きを行っているか ・軍事懸念の払拭は適切か ・承認条件をつける必要はあるか
出荷前最終確認	輸出管理委員長	輸出管理懸念事項、販売条件、入金等を含めた最終承認

4. 輸出管理プロセス（移設検知装置による輸出後の管理）

輸出管理を適切に行い、当社製品を軍事用途に使用させないためには、販売・輸出時の審査だけではなく、輸出後の継続的な確認、管理も重要となります。当初のお客様が当社への事前連絡を行わずに無断に転売をしたり、倒産等により第三者の手に渡り、軍事用途に使用されることを防ぐことが必要です。当社は、この納品後の輸出管理を徹底し、第三者による不正使用のリスクを最小限に減らすために、GPS位置情報を利用した「機械移設検知装置」を全機械に搭載しています。

この工作機械を不正使用させないための「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、その後、登録された当社社員が機械所在地を訪問し、事前登録された場所で再度GPSデータを取得し、それらが合致しない限り、ロック解除ができない仕組みとなっています。そのため、万が一、別の所在地に移設をされたり、転売されたとしても、機械を使用できる状態にはさせない仕組みとなっています。

■ GPS位置情報を用いた移設検知解除方式



内部統制

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。その主な概要は次の通りです。

1. コンプライアンス・リスク管理

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。

そのうえで当社は、電子稟議書となる「ワークフロー」システムを連結ベースで運用することで、迅速な意思決定とその透明性を図るとともに、電子データでその記録を確実に保存しています。

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ることに加え、電子週報システムを連結ベースで運用することにより経営者、上司から部下へ、部下から上司に対して自由に意見や考えを伝える仕組みを構築して社内の風通しをよくしています。

情報漏えいやサイバー攻撃などに対しては、2015年に情報セキュリティポリシーを制定し、連結ベースで運用をすることで情報セキュリティの強化を図っています。ITを用いた監査も強化しており、各種の内部チェックシステムを運用して徹底したモニタリングを行うなど情報漏えいの防止に努めています。

子会社管理においては、TV会議等を用いた連結ベースでの各種定例会議、取締役社長ならびに担当取締役の定期・不定期訪問、子会社定期内部監査等を通じて子会社・関連会社の業務を把握し、その適正を確保することに努めています。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。

2. 内部監査

内部監査につきましては、代表取締役直属の内部監査部に専任スタッフを置き、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。子会社に対しては、その性質や規模に応じた合理的な内容で、子会社のリスク管理の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、報告内容及び子会社の規模に応じて、監査役による子会社監査時及び子会社監査役などとの監査情報連絡会などで情報を共有できる体制を構築しています。

上記報告体制・監査体制を前提に、当社社長直轄部門、管理本部及び経理財務本部をグループ全体の内部統制に関する担当部門として、当社及びグループ各社間での内部統制に関する協議、情報の共用化、指示・要請の伝達が効率的に行われるシステムを含む体制の構築を進めています。

3. 監査役監査

当社は、監査役会又は監査役が、代表取締役社長、会計監査人とそれぞれ定期、臨時的に意見交換を実践しています。

監査役が、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決議事項及び報告事項を聴取し、また、ワークフローや週報などを閲覧・検証し、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。

取締役、執行役員及び役職員は、当社に著しい損害を及ぼすおそれがある事実を発見したときは、ただちに監査役会又は監査役に当該事実を報告することとし、「監査役監査の実効性確保に関する規程」を整備しその詳細を明示しています。また、監査役会又は監査役は取締役、執行役員、又は役職員などに対し報告を求めることができるものとしています。

当社は、監査役への報告を行った当社グループの役職員に対し、当該報告をしたことを理由として不利な取扱いを行うことを禁止し、その旨を当社グループの役職員に周知徹底しています。

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）への対応等につきましては、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きました。

AGでは、従来より同社のICS（Internal Control System）を担当していたリスク管理部門がその役割を担い、AGの内部監査部門と協力の上運用しています。

当社内部監査部門がAGと連携してJ-SOXを運用し、AGの評価結果と併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。

環境

Environment

私たちは、
環境資源を大切に地球環境を守る
——— 経営理念より

1. 環境方針

「私たちは、生産者として地球環境を守るために、事業活動に伴うエネルギー消費の削減、資源の有効利用などを含む汚染の予防を行い、環境に配慮する。資源・エネルギーを大切に利用し、環境にやさしい製品を造る。社員の環境保護意識を高め、社会の一員として、当社の環境側面に関連する法規制及び要求事項を遵守し、環境政策に協力する。環境保全についての情報公開に努める。」

2. 環境マネジメントシステム

資源・エネルギーを大切に、生産者として地球環境を守るために、環境マネジメントシステム (ISO14001) を導入し、外部認証を取得しています。このシステムを運用することで、工場の電気使用量などのエネルギー削減や廃棄物削減・再資源化の推進、製品開発段階からの省エネルギー設計などの環境保全活動を実施しています。



国内外の事業所では太陽光発電を行っています。



環境配慮型モビリティ：工場には短距離移動用として、共用車に電気自動車を導入しています。

3. 製品、流通過程での省エネルギーへの取り組み

工作機械は、使用年数が15～20年と長い分、省エネルギーの効果は長期にわたり影響します。DMG MORIでは、製品そのものの電力消費量削減、工場の省エネルギー化のほか、中

古機販売による資源循環や、梱包・物流改革による木材使用量やCO₂の削減に取り組んでいます。

GREENmode

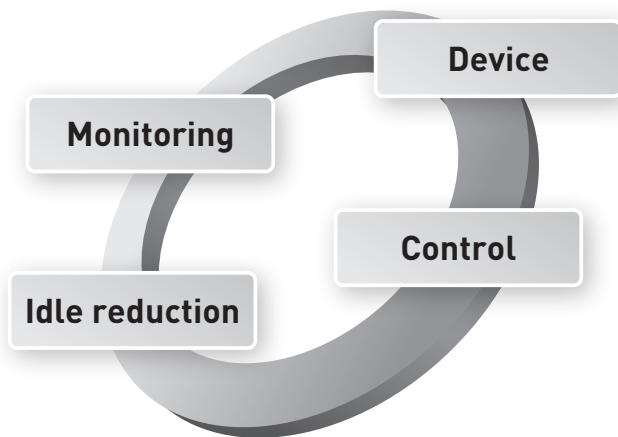
従来機比45%の省電力(*1)を実現する、GREEN mode 標準搭載を2017年9月に開始しました。加工条件の向上による加工時間の最短化・見える化・無駄削除・最新技術の搭載の4つの視点から、機械毎に加工用途や機械特性を反映、最適化させたさまざまな機能を搭載します。中でも、制御によって加工条件の向上、加工時間の最短化に貢献する機能が9機能と充実している点が特長です。消費電力の低減を通じて、お客様の生

産効率向上に寄与すると同時に、環境保護という観点から社会貢献をしていきます。

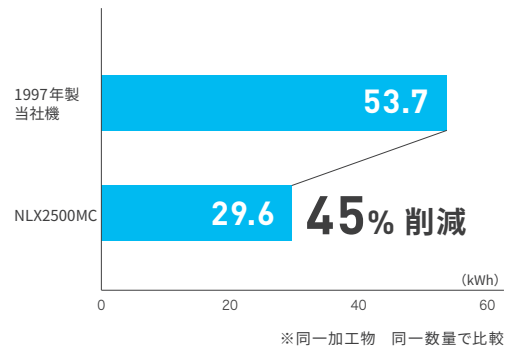
2013年より当社独自のオペレーションシステムであるCELOSの販売を開始してから、省エネルギー機能の研究にも力を入れてきました。納入実績15万台以上のDMG森精機では、工作機械1台あたり年間2,650kgのCO₂を削減し、20年後には年間合計800万トン以上の削減効果を見込んでいます。

(*1) 1997年製当社機比

4つの技術で省エネルギーを実現



■消費電力量比較例



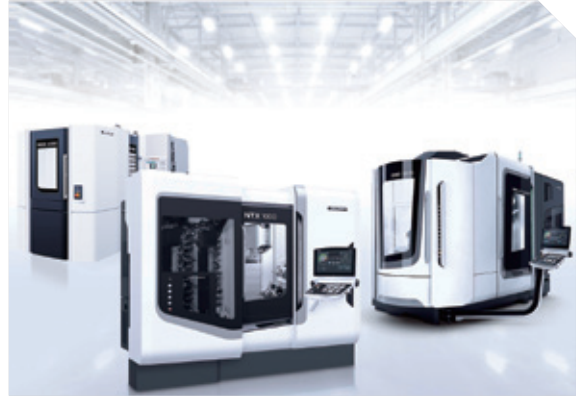
年間CO₂排出量

2,650kg 削減

※消費電力削減量より換算

中古機販売

DMG MORIでは、資源の循環・省資源の観点から、DMG MORIで展示機や設備機として利用した機械のほか、お客様から下取りした製品を、必要に応じてリビルドする中古機販売も実施しています。工作機械の耐用年数は10年以上にも及ぶため、工作機械メーカーの手によりリビルドすることで信頼性の高い状態でお客様にお届けすることが可能となります。工作機械には数多くの素材、部品が使用されることから、製品に新しい命を吹き込むことで、地球資源の節約に貢献します。



物流改革

自社製の包装をリユース

これまで機械輸送時に一度だけ使用され、その後廃棄処分されていた木材での梱包を見直しました。海外輸送にはリターナブルパレット、国内輸送にはスチール梱包に変更したことで、国内外あわせて約4,900トンの木材削減を達成しました。また、お客様からご発注いただいた大切な製品を、最高の

工作機械にふさわしい形でお客様のお手元まで大切にお届けしたいという思いから、自社ブランドロゴ「DMG MORI」表示の自社製シートで工作機械を“包装”しています。梱包シートを自らマネジメントする工作機械メーカーはDMG MORI が日本で初めてです。



スチール梱包



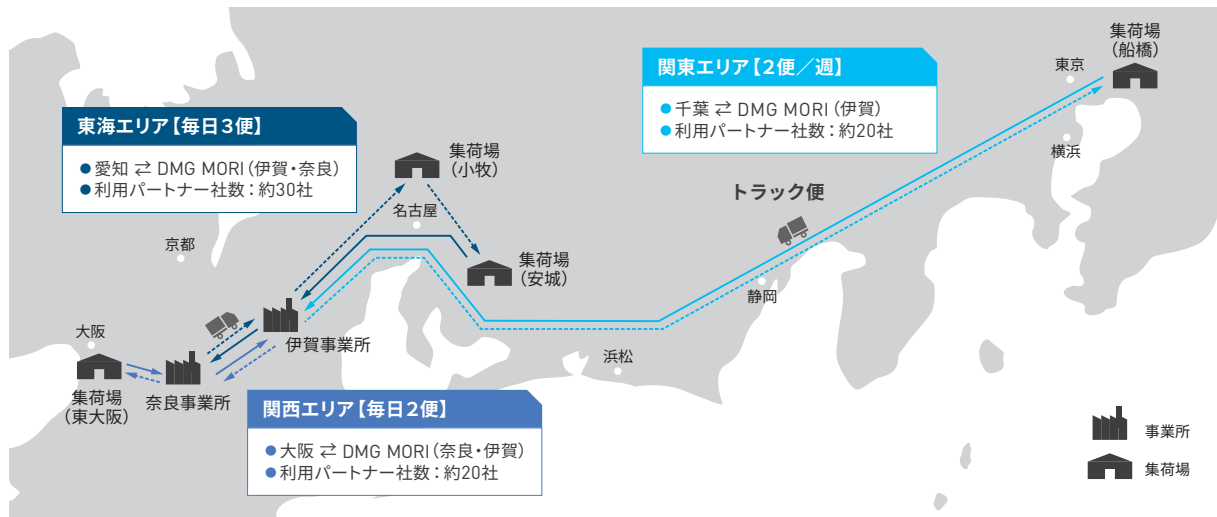
自社製シート包装

集約輸送でCO₂排出量削減

関西・東海・関東地区に点在するパートナーの生産部品を各エリアに設置した集荷場で集約し、DMG森精機が手配したトラック便で混載輸送することにより、パートナー各社の単独輸送と比べ、大幅にCO₂排出量を削減しました。この輸送に

参加するパートナー数を71社まで拡大し、2017年度は5,856トンのCO₂排出量削減を達成しました。2018年には北陸地区のパートナーにも拡大していきます。

■ 自社手配便による部品調達・集約輸送



4. 環境データ一覧

〈DMG 森精機〉

INPUT 項目			対象	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
投入エネルギー	生産関連	電気(*1)	国内	千 kWh	45,777	49,333	50,851	46,309	46,612
		太陽光発電	国内	千 kWh	134	126	123	130	127
		重油(*2)	国内	Kℓ	1,894	2,136	2,574	3,187	3,129
		都市ガス量	国内	千 m ³	195	173	196	175	0
		LPG	国内	t	264	296	279	228	304
水使用量	生産関連	上水	国内	千 m ³	111	117	121	126	138
		地下水	国内	千 m ³	84	75	74	104	93

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	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
投入エネルギー	生産関連	原油換算値	国内	Kℓ	13,948	15,093	15,906	15,281	15,185

OUTPUT 項目			対象	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
温室効果ガス	生産関連	CO ₂ 排出量(*3)	国内	t-CO ₂	30,004	32,498	33,815	32,425	32,197
産業廃棄物	生産関連	最終処分量	国内(伊賀)	t	116	139	153	110	119
		最終処分率	国内(伊賀)	%	3	4	4	3	3

【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】2013~2014年度は4月~翌年3月、2015~2017年度は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CO₂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)(*4)

単位: MWh	2016年度	2017年度	対前年増減
化石燃料由来エネルギー消費量	76,214	76,281	67
うち、天然ガス	29,120	30,681	1,561
うち、液化ガス	118	325	207
うち、灯油	329	0	-329
うち、燃料	46,648	45,275	-1,373
電力消費量	44,531	46,757	2,226
うち、購入電力量	43,340	45,456	2,116
うち、再生可能発電源による自家発電電量	1,191	1,301	110
エネルギー消費量合計	120,745	123,038	2,293

CO₂排出データ (*1)(*3)(*4)

単位: トン	2016年度	2017年度	対前年増減
CO ₂ 排出量合計	37,552	38,430	878
直接排出量(Scope 1)	18,241	18,164	-77
間接排出量(Scope 2)	19,311	20,266	955

(*1) 対象範囲: ドイツ、イタリア、ポーランド、ロシア各国の生産拠点

(*2) 液化ガスならびに灯油からの換算係数は、BDEW(ドイツ連邦エネルギー・水道事業連合会)発表値を使用。燃料については、BAFA(ドイツ連邦経済・輸出管理庁)の換算値を使用。

(*3) CO₂排出量は、エネルギー消費量と対応する換算係数の積で算出。Scope 1は、灯油、ディーゼル、ガソリンなど燃料の使用に伴う排出量。Scope 2は、電力消費量からの換算。

(*4) DMG MORI AG Sustainability Report 2017の記載内容を抜粋。

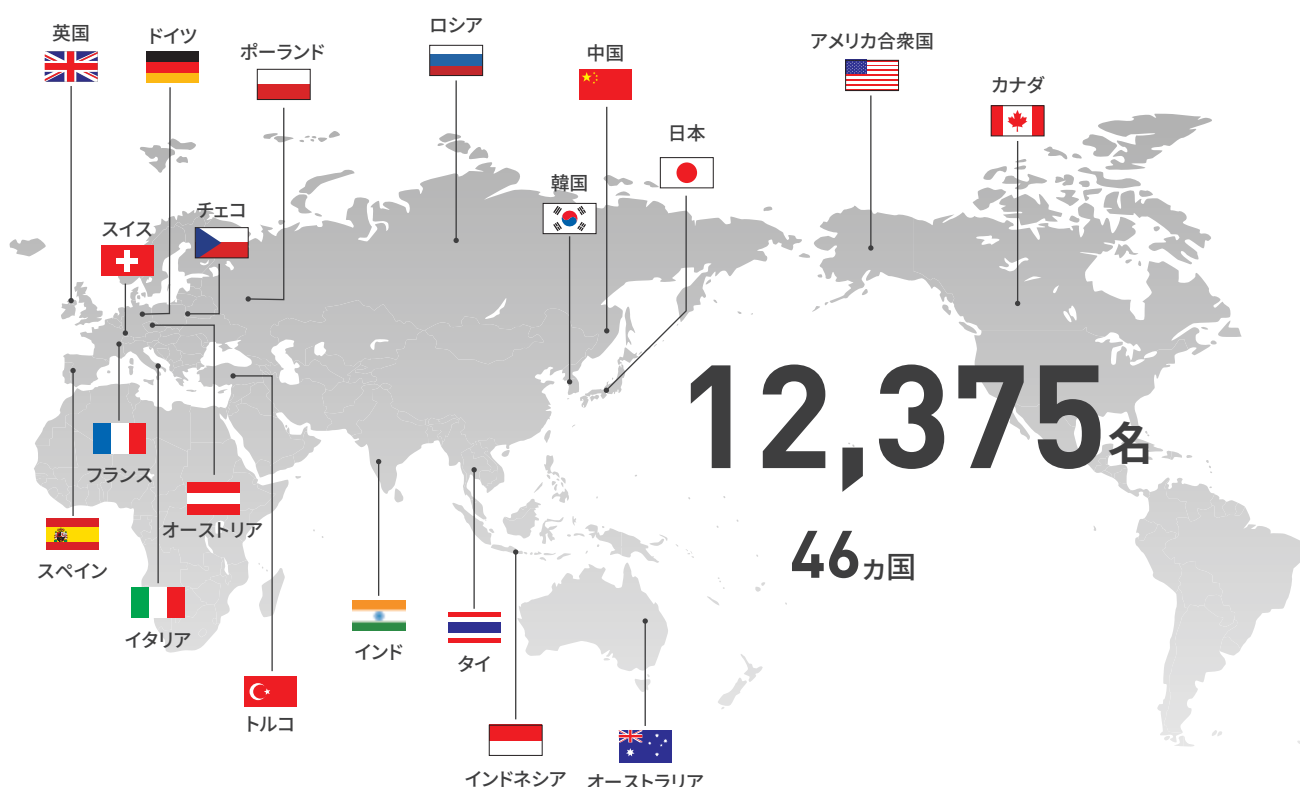
人財の活用と育成 Human capital

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

——— 経営理念より

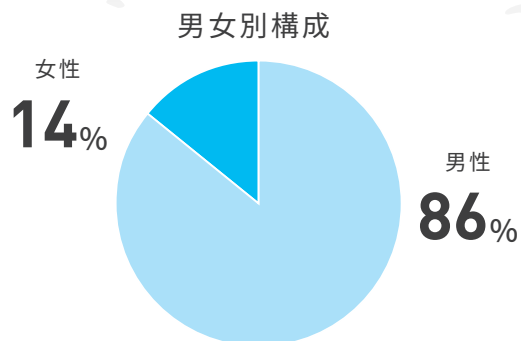


全世界で活躍する社員 (2017年12月31日現在)

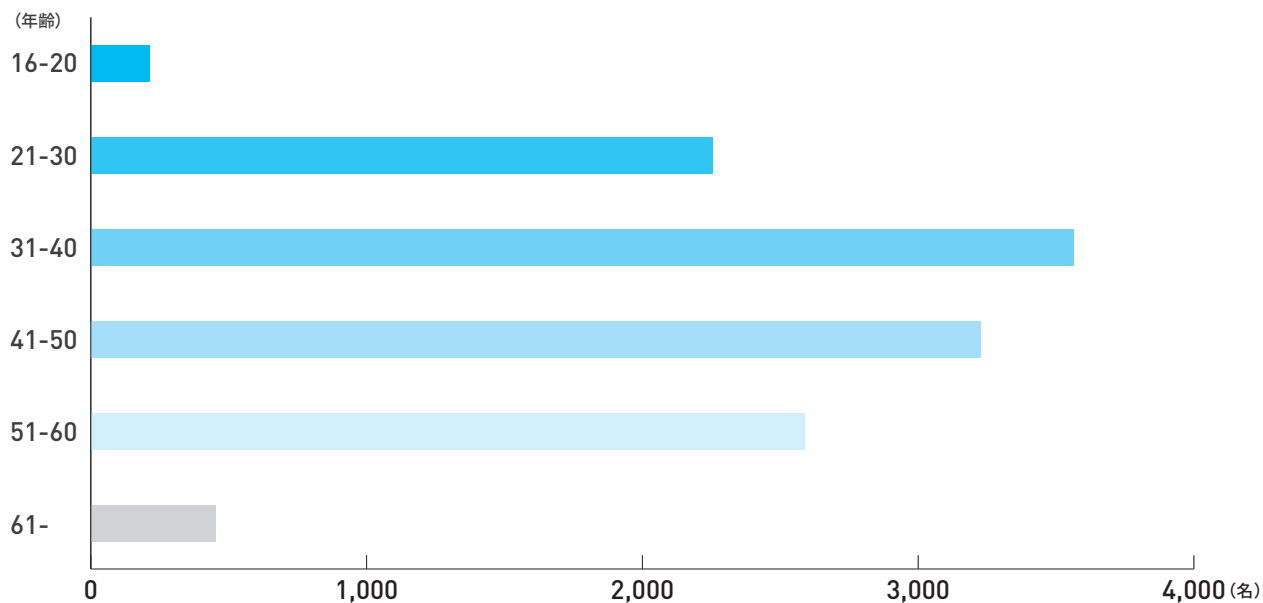


グローバルな規模 (2017年12月31日現在)

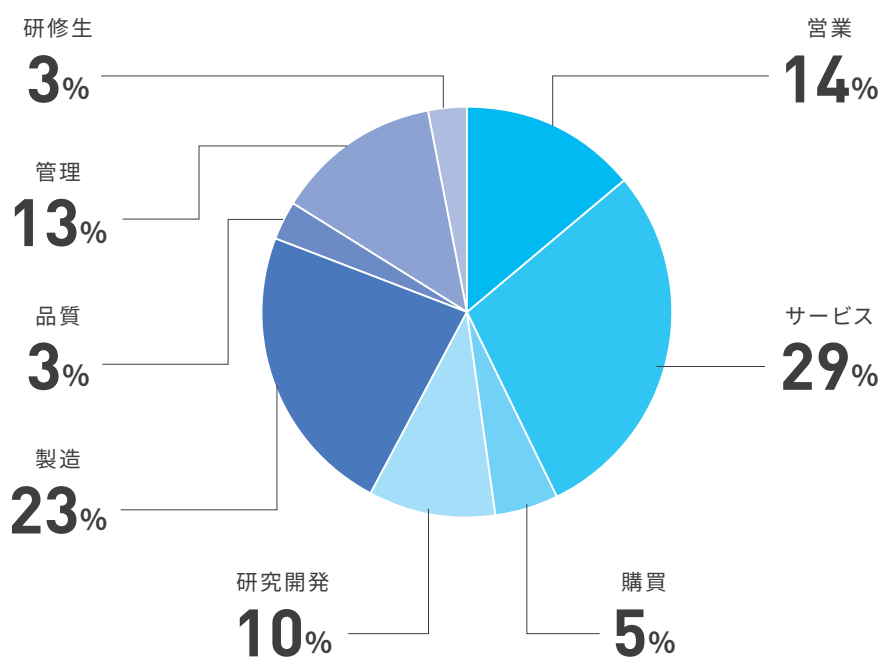
さまざまな国籍を持った12,375名のDMG MORIのスタッフが世界中で活躍しています。
そのうち14%は女性社員です。また、ドイツと日本の社員が大半を占め、約60%となっています。



幅広い年齢層 (2017年12月31日現在)



職種別構成 (2017年12月31日現在)



ダイバーシティ

DMG MORIは、人材の多様性（ダイバーシティ）が、活力ある企業文化を醸成し、持続的成長の原動力となると考え、すべての社員に国際的なプロジェクトに参加する機会を用意しています。国籍、人種、性別、信仰する宗教、性的指向や身体的障がいの有無に関わらず、正當に評価されます。

DMG MORIの経営陣は、社員に平等な機会を提供することを重視しています。

グローバルに事業展開する企業として、社員の多様性を活かして、お客様、事業パートナーに対し、個々に相応しい対応をしていきます。

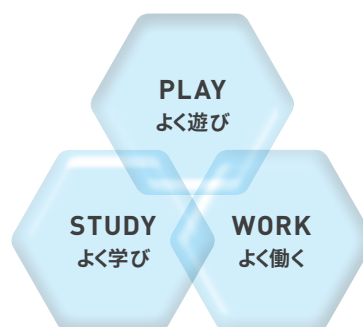
多様なバックグラウンドを持つプロフェッショナル集団

DMG MORIでは、さまざまな言語・国籍・性別・専門分野を持つ46カ国、約12,400名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で働く各分

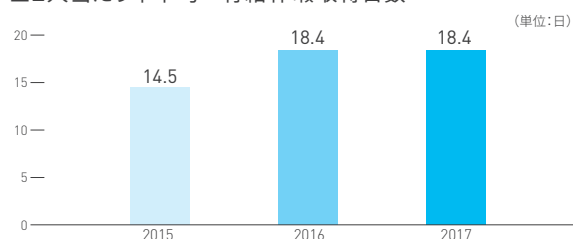
野のプロフェッショナルは、それぞれのバックグラウンドは違っても、お客様に対して最高品質のソリューションを提供するという共通の目的を達成するため、互いの良い点を尊重しながら力を合わせて取り組んでいます。

多様な働き方

コアタイム制とシフト制を導入することで、より効率的な働き方の推進、残業削減を目指しています。また、部署ごとに繁忙期や行事を考慮した年間の出勤カレンダーの作成、一日の労働時間のあり方の見直しを行っています。オンとオフのしっかりとした切り替えが仕事の活力に繋がっています。さらに、社員には、「世界中どこでも」、「自国内ならばどこでも」、「地域を限定」、という3つの活躍の仕方があり、各自の能力と専門性に応じて働き方を選ぶことができます。

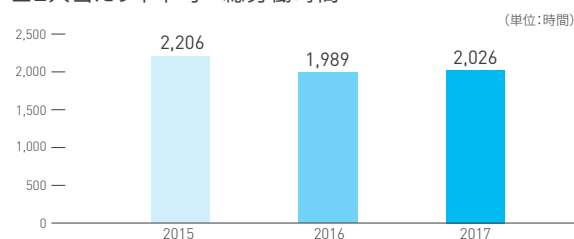


■1人当たり年平均 有給休暇取得日数



※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

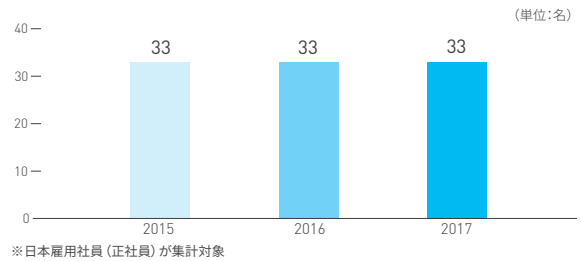


※日本雇用社員(正社員・契約社員)が集計対象

障がいのある社員の採用と活躍支援

積極的な採用活動を行っており、障がいのある社員が製造や購買、スペアパーツなどのさまざまな部門において活躍しています。採用活動においては、ハローワーク主催の就職支援イベントへの定期的な参加や、三重県や大阪府など近隣の地域の高校と継続した関係を構築するなど、雇用促進に努めています。

■障がい者雇用 社員数

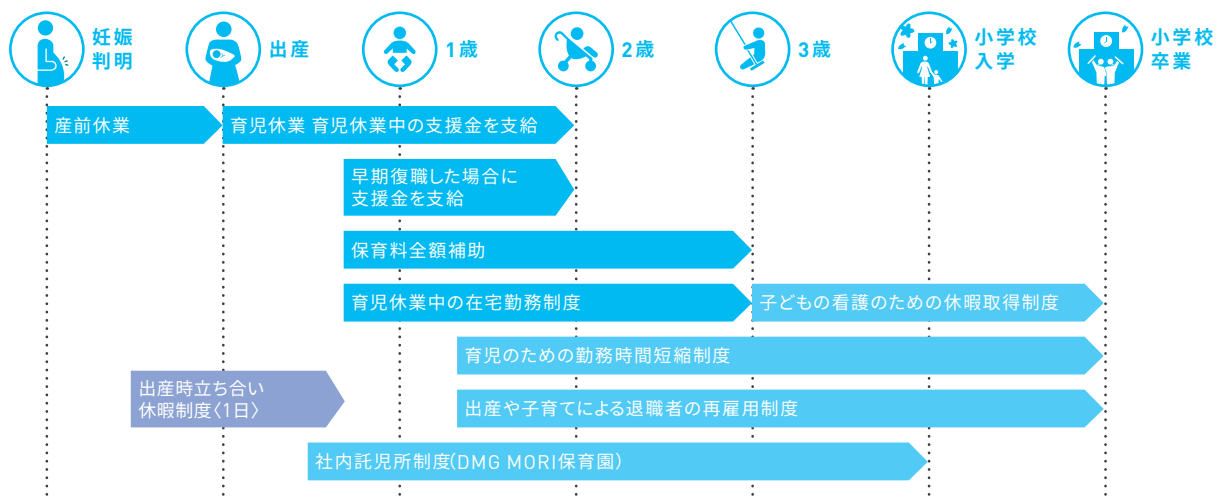


仕事と育児の両立支援

育児や介護に従事する社員が安心して仕事を続け、一人ひとりがプロフェッショナルとして長く活躍してくれることを目指しています。そのため、ライフイベントによる休職後もキャリアを中断することなく、自らの専門性を生かして働ける社内体制を強化しています。出産・育

児・介護による休業制度、育児休業からの早期復帰者に対する育児支援金制度、保育園費用の補助、時短勤務制度等を整備しているほか、育児休業中の在宅勤務制度も導入しています。現在、多くの社員がこれらの制度を利用して実際に勤務を継続しています。

■出産・育児支援制度



DMG MORI 保育園（伊賀、奈良、名古屋、東京）

2018年4月、子供を持つ正社員全員を対象とし、伊賀・奈良事業所、名古屋本社、東京グローバルヘッドクォータの国内主要拠点に常設のDMG MORI保育園を開設しました。未就学児（6歳未満）を合計120名受け入れる体制を整えています。

これまででも、2016年より週末の出勤日限定で社内託児所を開設し、未就学児を持つ社員の活躍を後押しして

きました。利用者からの声を受け、創立70周年の節目を迎える2018年より、社内託児所を常設することとなりました。

出産後も安心して働き続けることができ、公私共に充実した生活を送ることができるよう、これからも社員の声に耳を傾けていきます。

DMG MORI 保育園（伊賀事業所）



建物外観

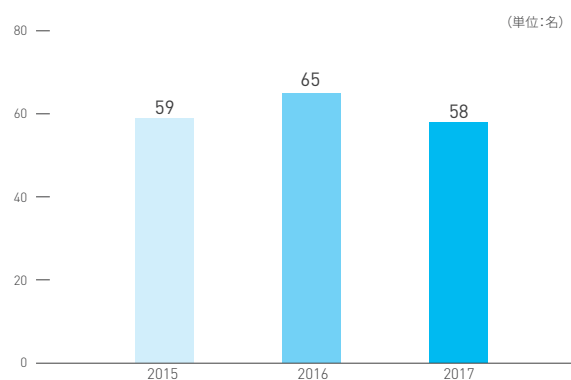


室内



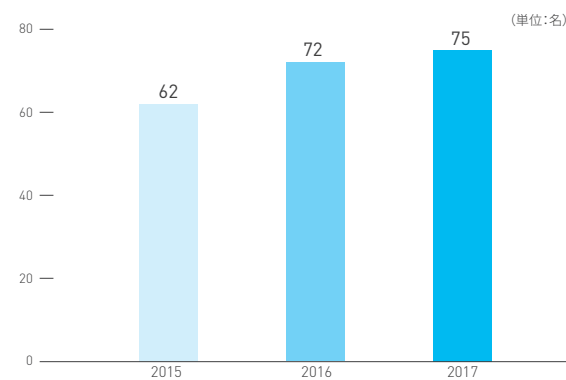
中庭

■ 育児・介護休業取得者数



※日本雇用社員（正社員・契約社員）が集計対象

■ 時間短縮勤務利用者数



※日本雇用社員（正社員）が集計対象
年度末時点の利用者数

多様な人材が活躍するための環境整備：ハラスメントの防止

ダイバーシティを推進し、多様な人材が活躍できる環境を整備するため、セクシャルハラスメントのない職場作りに取り組んでいます。相談・苦情があった場合に利用できる人事部又は各事業所の総務部が窓口となる「社

内相談窓口」を設置しているほか、外部専門相談センターに委託して「セクハラ相談窓口」を開設し、相談・苦情があった場合に利用できる仕組みを整えています。

人材育成

個々の能力を高める教育研修制度

DMG MORIは人材育成を重要な経営方針としており、社員一人ひとりが、グローバルに活躍できるプロフェッショナルとして成長するよう支援しています。人材育成に対する投資は惜しむことなく、売上高の1%を社員教育に充て、やる気のある社員が積極的に学べる環境を構築しています。研修内容は、新入社員から管理職、役員にいたるまで役割別に行われる階層別研修、社

員の専門技術と管理能力を高めるために2006年に設立したDMG森精機アカデミーを主管とした各種技能研修、英語力アップのためのTOEIC対策講座、最新の加工技術や業界のトレンドを紹介する公開セミナー、オンラインで工作機械が学べるEODなど、各種研修を準備しており社員のキャリア特性に合わせた充実のプログラムを用意しています。

TQM 活動

トヨタグループなどを中心に発展した品質改善活動である、TQM (Total Quality Management) 活動を取り入れ、外部講師にも指導いただきながら、全社的に取り組んでいます。TQM 活動により、製品の品質はもちろん、お客様対応、社内プロセス等、業務のあらゆる場面で、品質の安定、継続的改善を目指しています。

2017年には、国内全部署にて、年間50時間を基準に実施し、年末には全社TQM大会を実施しました。今後も、同活動を継続し、製品、サービス、お客様対応の質の向上を図っていきます。



全社TQM大会で金賞に輝いたチーム「主軸ユニット組立」

DMG MORI 道場

技術の伝承と後継者育成は、テクノロジー企業にとって重要課題です。熟練作業者が若手作業者を教育するための「道場」を事業所内に設置しています。「摺り合わせ道場」「安全道場」「保全道場」など、これらの「道場」を通じて技術を伝承し、常に最高品質の製品をお客様に届けていきます。



摺り合わせ道場

先端技術研究センタ



IoTなどのデジタル革命を主導する人材の集積、時代に求められる顧客価値と社会的価値の創成、人材育成を目的として、2017年7月に先端技術研究センタを開所しました。社内選抜した社員のほか、関東地区をはじめとする学生の研鑽の場所となるよう、長期のインターンシップも積極的に受け入れています。10年、20年先の技術的發展を見据え、人工知能（AI）や、クラウド技術など、コネクテッド・インダストリーズに対応できる人材を育成しています。



学生向け広報活動

普段は目にする事のない工作機械が私たちの生活にどう繋がっているのか、その重要度や面白さをお伝えしています。学生の長期休暇に実施する2Weeksインターンシップでは、DMG森精機の各部署に配属され、実際の業務を体験していただきます。また、その他にも展示会見学会や工場見学会、企業理解セミナーなど、さまざまな学生向けプログラムを開催しており、2017年に実施したイベントには延べ1,500名の学生が参加しました。



DMG 森精機アカデミー

DMG 森精機アカデミーは、工作機械操作の技能習得のための社内研修機関です。現在、ターニングセンタ、ミルターン、マシニングセンタ、5軸制御マシニングセンタ、ロボットを合計47台設備し、講師19名が、それぞれの研修実施に取り組んでいます。基本的にすべての研修において実際に機械を操作し、工具を使う実習に重点を置いています。主に以下のような研修プログラムを用意しています。

新入社員研修

すべての社員が入社後すぐに受講します。新入社員研修では安全作業を主にした基礎知識を身につけます。作業の中に潜む危険について説明だけでなく、体験を通じて安全作業を身につけます。

技能研修

新入社員研修を終えた社員が、順次、ターニングセンタ、マシニングセンタで加工を行い、工具、プログラム作成、工具補正、寸法調整と一連の工程について学び、製品への理解を深めます。継続的に各自のスキルを向上できるように、原則として毎年1度は研修を受講しています。

サービス研修

サービス担当者向けの研修で、日本国内だけでなく、アジア各国のサービス担当者が、伊賀事業所に来て当アカデミーで製品の保守作業を学んでいます。アメリカ、ヨーロッパのサービス担当者は、それぞれドイツやシカゴのDMG MORI Academyでも研修を受講しています。新製品に関する知識だけでなく、基本的な作業を見直すことで、各サービス担当者の技能、知識が向上し、お客様により良いサービスが提供できるように努めています。

アプリケーション研修

新製品の機能に関する知識はもちろん、アプリケーション担当者としての技能の向上を目指します。普通旋盤、フ

ライス盤からターニングセンタ、立形・横形マシニングセンタ、ミルターン、5軸制御マシニングセンタまでの加工技能、知識を身につける長期間の加工・計測技術研修もあります。加工を通じて機械操作や工程、ワークの固定、工具の選定など加工に関する知識だけでなく、CAMによるプログラム作成、三次元測定器などの各種計測機器も含めて関連する多くの知識、技能、技術を習得します。

営業研修

日本、アジアはもとより世界中の営業担当者であるASM (Area Sales Manager) が受講し、製品知識を深め、スキル向上に努めています。また、プログラムの作成やターニングセンタ、ロボットの操作を行うことでさらに深く理解し、それぞれの業務内容、製品に対する理解を深めています。

製造研修

製造作業向けのコースで、種々の項目があります。測定の研修では、マイクロメータ、ノギスを使った測定から三次元測定器での測定まで測定に関する知識、技能を身につけます。基礎知識の研修では、油圧回路、空気圧回路、電気回路、シーケンス回路について、実際に回路を組むことで、それぞれの装置の構造、働きを理解します。それぞれ身につけた知識が、製品の組立工程の中で生かされています。



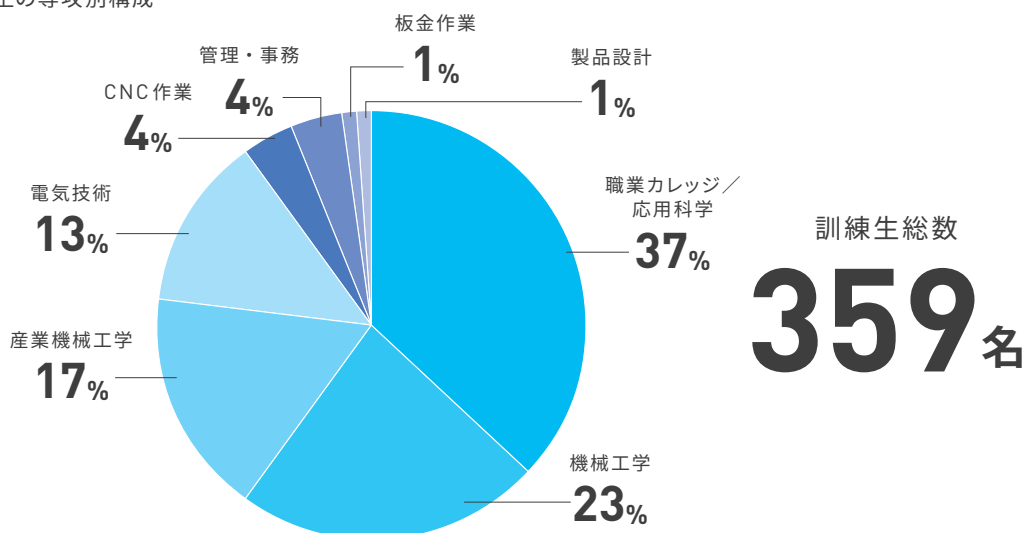
研修中の様子

職業訓練生 (Trainee)

AGでは、若い人々の能力開発、キャリア形成を支援するために、従来から職業訓練制度を提供しています。2017年には359名の職業訓練生が在籍しました。10の専門職種で職業訓練を提供しているほか、並行して地域の職業訓練カレッジや、総合大学の応用科学分野

での勉強プログラムも受講できるように用意されています。こうした取り組みが評価され、ドイツのビジネス誌「Capital」にて最高のポイント数を獲得し、ドイツでも優れた人材育成企業として表彰されました。

■職業訓練生の専攻別構成



実地訓練: 2017年9月のEMO2017には、39名の職業訓練生も参加し、製品のデモンストレーションや営業スタッフのサポート、各国からの来客者の対応に携わりました。

国際技能競技大会 (World skills Competition)

若き技術者たちへワールドクラスのサポート

優れた技能を持つ若き技術者たちが集い、その技能を競う世界大会「WorldSkills」の第44回大会が開催されました。今回は、62カ国から1,200名以上が参加し、2017年10月15日～18日にアラブ首長国連邦 (UAE) のアブダビで51種目の競技を対象に技能を競い合いました。DMG MORIは、グローバルインダストリーパートナーとして長年にわたってこの世界大会のスポンサーを務めており、金属切削部門向けに17台のマシニングセンタ、12台のターニングセンタを提供しています。

UAEで開催されたWorldSkills 2017では、4つの競技で金属切削加工機が利用され、若きプロフェッショナルたちが主役となりそれらを操作しました。対象競技は、「CNCミーリング」、「CNCターニング」、「製造チームチャレンジ」、「プラスチック金型製作」です。

DMG MORIは、17台のマシニングセンタDMU 50 3rd Generation、12台のターニングセンタCTX alpha 500を提供し、必要なCNC技術を利用できるようにしています。これらのDMG MORI製工作機械には、直感的な

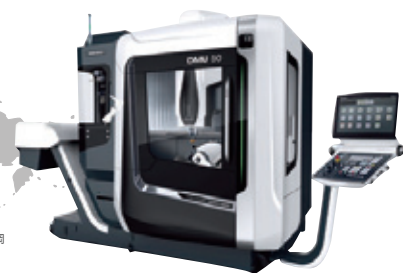
オペレーションシステムCELOSと最新のSI EMENS製NC装置「Sinumerik840D Operate 4.7」が搭載されています。

このように、DMG MORIは4つの競技に対し、革新的で信頼できるインダストリー4.0レベルのCNC工作機械を提供しています。



DMG MORIは、ドイツのライプツィヒで開催された直近のWorldSkills (国際技能競技大会) においてメインスポンサーを務めました。

2007年から、 WorldSkillsのパートナーに就任



DMU 50 3rd Generation
標準仕様でspeedMASTER主軸を搭載し、5軸加工に対応可能。ø630×500mmのテーブルサイズ、最大積載質量300kg

天津工場：人材育成と社員満足度向上への取り組み

社員の意欲を引き出し、生産性を高めるために、社員の安全と満足度が、品質の向上とお客様満足度に繋がります。このために、日本、ドイツに限らず、各工場において、さまざまな取り組みを行っています。

2013年設立で、4年目となる2017年に過去最高の売上及び利益率を達成した天津工場での取り組みを紹介します。

主な取り組み

- ①出荷後品質管理担当者とお客様との技術交流会を通し、納入機の稼働率向上を図りました。
- ②人材育成においては、翌年卒業予定者をインターンとして工場内教育を実施し、即戦力を強化しました。
- ③社員の健康とチームワーク強化を促進するために、サッカークラブを設けました。
- ④社員の安全のために、全員バス通勤を推奨し、会社手配のバスを4路線としました。
- ⑤継続勤務社員は、一人部屋の寮を基本として増設しました。
- ⑥天津開発区4,000社の中で、社員食堂の満足度Best 4及び最美化食堂としての表彰を受けました。



インターン・工場研修生



安全教育



サッカークラブ



昼食メニュー例



社員食堂満足度、美化食堂表彰状



労働安全衛生

当社は労働安全衛生方針を定め、社員とパートナー企業の方々が、安全に働く職場環境の維持を推進しています。

1. 労働安全衛生方針

「私たちは、当社の管理下で働くすべての人が労働安全衛生の重要性を認識し、安全で快適な職場環境を形成する。当社の管理下で働くすべての人の負傷及び病的健康状態の予防をするため、科学的知見を基に過去の事例を研究し、適切な対策を講じる。社員の労働安全衛生文化を創造し、社会の一員として、当社の労働安全衛生リスクに関連する法規制及び要求事項を遵守する。労働安全衛生方針についての情報公開に努める。」

2. 安全衛生推進体制

各事業所では事業所長（統括安全衛生管理者）のもと、会社側代表ならびに社員代表が同数でメンバーを構成し、構内常駐のパートナー、サプライヤーの協力会社も参加する安全衛生委員会を毎月開催しています。

3. 労働安全マネジメントシステム

当社は、労働安全衛生に関する活動を継続的に維持・向上していくために、労働安全衛生マネジメントシステム（OHSAS18001）を導入して、外部認証を取得しています。

このシステムを運用することで、職場に潜む労働災害や疾病の潜在リスクを抽出し、職場内で全社員がリスクの共有を確実にを行い、労働災害「ゼロ」を目標に安全衛生活動を実施しています。

今後、労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格としてISO45001の認証取得を目指します。

4. 労働安全衛生教育・訓練

各事務所に「安全道場」を設置して、全社員に作業基本のルールを習得してもらうための教育の場を提供しています。



伊賀事業所内の様子

5. 労働災害低減への取り組み

- ・製造本部を中心に各部署では安全小委員会を設け、職場に潜むリスクの低減策を実施しています。毎月の安全衛生委員会で報告を行い、全職場間にて水平展開を行っています。
- ・専門の労働安全衛生コンサルタントと契約を行い、工場内安全衛生診断を実施しています。主に製造現場を巡視して、安全作業の指導を行っています。労働災害発生の動的要因である不安全な作業姿勢・作業方法及び2Sの改善を指導して、無災害工場を目指しています。
- ・「本日の安全確認」の配信を行い、各職場では毎朝のKY(危険予知活動)活動に役立てています。
- ・国内のテクニカルセンタのサービスエンジニアはKY活動の意識向上のため、お客様先においても作業前に安全宣言板(KYボード)を掲示して作業を開始しています。

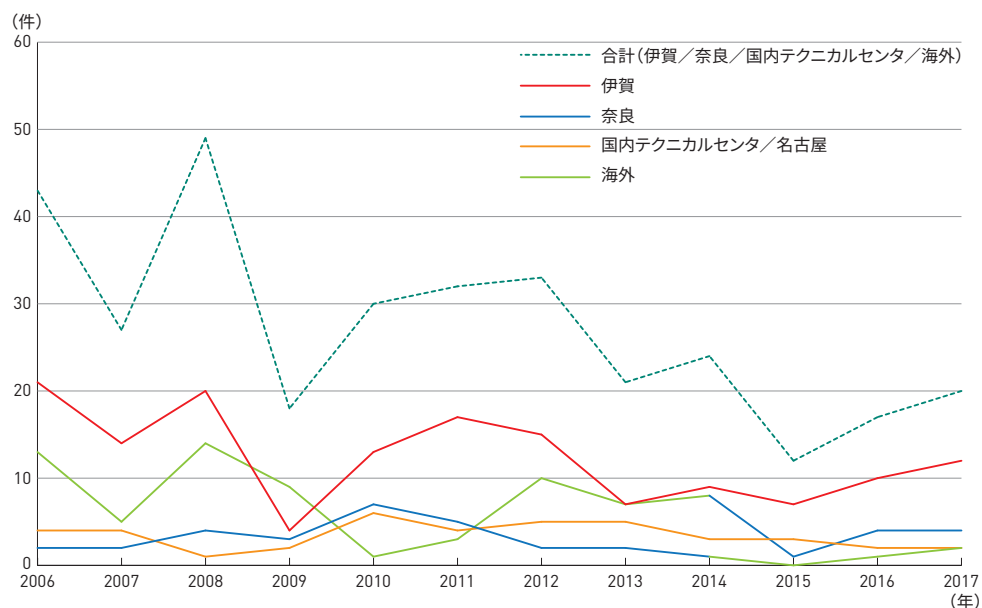
6. 交通安全活動

- ・交通安全推進と事故防止を目的に、車通勤の社員が多い伊賀、奈良事業所において、各地域の警察署の協力を得て、年1回交通安全講習会を実施しています。
- ・国内テクニカルセンタへサービスとして配属される社員には、ドライブレコーダの記録の確認を行い、安全運転の指導を実施しています。
- ・事故予防と安全意識の向上のため、毎月、“交通安全標語”を配信しています。
- ・社員の安全運転促進のため、社用車全車両にドライブレコーダーを装着しています。

7. 社員の健康を守る取り組み

- ・「コアタイム制」を導入し、時間外労働時間の削減に取り組んでいます。「コアタイム制」とは業務の繁忙や計画に合わせ、1日の始業と終業の時刻を自分で決めて、効率的に働くことです。
- ・ストレスチェックを年1回実施しています。
- ・化学物質リスクアセスメントを実施し、有害性のある物質の把握と削減に取り組んでいます。

■労働災害件数推移グラフ



サプライチェーン・マネジメント Supply chain management

私たちは、
パートナーと共に繁栄する
——— 経営理念より

DMG MORIにおける持続可能な価値創造の重要な要素のひとつは、サプライチェーンの管理です。
従って、私たちは、サプライヤとの関係において、各種環境基準や社会的要請への遵守状況に最大限の注意を払っています。



DMG MORI パートナーアワード2017：世界最大の工作機械見本市「EMO2017」の会場で、「パートナーアワード2017」を開催しDMG MORIのパートナー5社を表彰しました。

DMG MORIのシナジー効果を発揮するために、特に生産用部材の調達に当たっては、COとAGによる共同購買を実施しています。

工作機械は、数多くの部品から成り、サプライチェーン

も非常に複雑です。DMG MORIのサプライヤ・マネジメントは主に、グローバル展開している一次サプライヤが対象となり、これら一次サプライヤが、さらに下流のサブ・サプライヤとの調整を担っています。

持続可能な調達への取り組み

DMG MORIの調達指針は、責任ある調達行動と、新規取引に当たって、各種環境基準や社会的要求の遵守に向けて、サプライヤと協力することを定めています。

DMG MORIは、サプライヤに対し、

- ・取引開始前に、当グループの倫理基準ならびに基本的方針への賛同と実行
- ・当グループの調達行動基準の遵守
- ・ならびに、上記要求を、彼ら自身のサプライチェーンにも当てはめること

を期待しています。

上記規範は、当社の調達指針の中核を為します。

万一、サプライヤ側から遵守への拒否があった場合や、基本的要求基準に対する違反があった場合には、調達指針に定められた手順に沿って、然るべき措置がとられます。この措置により、パートナーシップの継続可能性の可否を決定し、時には協力関係の打ち切りも含めた決定をしています。

調達指針のほか、DMG MORIの取引条件の中には、省エネルギーや環境負荷低減関連項目など、持続可能な調達に関する事項も含まれています。

これら要求事項の実効性を高めるために、基準遵守のための社内購買担当者向け研修も実施しています。このような研修により、新規サプライヤ選定の際に、購買担当者はサプライヤ管理におけるリスク側面により大きな注意を払うことができるようになります。

リスク評価とリスクマネジメント

グローバル調達、とりわけアジアの新興国からの調達の場合、サプライヤによる自己評価とは別に、環境基準と社会的要請に関する基準を満たしているか否かを当社が評価します。この評価プロセスの中には、例えば、労働時間、社員賃金、ISO14001のような環境基準認証と、児童労働の排除などが含まれています。

一例として、2017年にAGがアジアの新規サプライヤ1社から購入した金額が147,322ユーロとなり、全生産用部材の新規取引先からの購入額の9%を占めました。このサプライヤは、環境基準や社会的要求適合も含んだ同社の開示により、選別されました。購買担当者によるサプライヤ工場の訪問では、社会的要求違反の証拠は見られませんでした。購買や品質に関する知見を備えたグローバル調達チームが、サプライヤ情報を管理しています。

直接取引関係にあるサプライヤのリスク評価については、独自の早期警鐘システムを利用しています。この警鐘システムにより、信用リスク、供給リスクや品質問題のみならず、労働慣行違反や人権侵害といった、持続可能性に関するリスクについても、適宜把握できるようになっています。万一、サプライチェーンの一部あるいは特定のサプライヤにリスクが発生した場合、担当者に積極的に通知されるようになっています。

早期警鐘システムは、レポート形式でリスク評価を容易にしています。各リスク基準に対してスコア付けすることにより、サプライヤとの対話の基礎となり、リスクにさらされているサプライヤを減らすのに役立ちます。また、このスコアはサプライヤ評価全体の一部を構成します。2018年には、これらシステムの実効性をさらに高め、調達リスクを低減するために、ITシステムのさらなる活用を進めます。

社会貢献

Social contributions

私たちは、
責任ある企業市民として地域、社会に貢献する
—— 経営理念より



森記念製造技術研究財団

<https://morifound.dmgmori.co.jp>

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基金の設立及び寄附を行ってきました。本財団は、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繋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繋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支援を通じ、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) 研究開発支援事業

工作機械及び関連技術の「研究開発支援」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(*1)との間で進めている「共同研究開発」(*2)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) 人材育成支援事業

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森精機奨学基金」の運営・管理を継承しました。2017年度は独立行政法人国立高等専門学校機構に対し、1,500万円の拠出を行っています。

独立行政法人国立高等専門学校機構からの感謝状



また、2018年の支援事業として、2019年4月に京都大学及び慶應義塾大学の後期博士課程への入学を目指す工学系大学院生(7名)に対し、3年間の奨学金支給を決定しました。

3) 地域・文化支援事業

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。特に創業の地である奈良県大和郡山市においては、奈良事業所(大和郡山市井戸野町)周辺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の苗木約140本を植樹し、同市に寄贈しています。その他活動としては、大和郡山市・伊賀市・名張市において、地元自治体主催で行われる桜祭り・夏祭り・納涼花火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ー活動のご支援を行っています。



菩提仙川堤防への桜の植樹

(*1) 東京大学・京都大学・慶應義塾大学・米国カリフォルニア大学(バークレー校・デービス校)・ハノーファー大学(ドイツ)等

(*2) 主に加工技術・知能化・ネットワーク技術分野についての共同研究開発を推進中



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

MTTRFを通じた研究助成活動

<http://www.mttrf.org/>

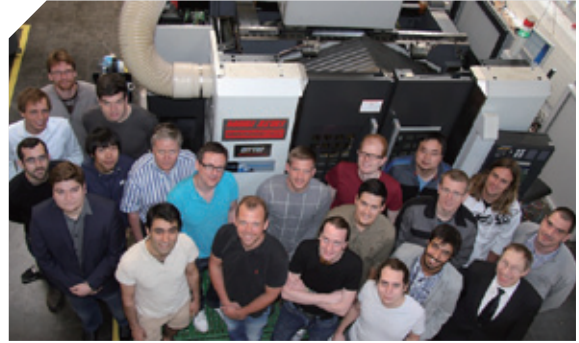
MTTRF (Machine Tool Technologies Research Foundation: 財団法人工作機械技術研究財団)とは、2002年10月よりDMG MORIと国内外の企業の寄付により運営されている米国政府公認の非営利財団法人で、本部が米国カリフォルニア州サンフランシスコにあります。

MTTRFの目的は工作機械の研究を行う人材を育成することであり、このために工作機械の研究者ならびに学生に対し、最新の工作機械、ソフトウェアや研究費を支援しています。工作機械を大学などの研究所に設置し研究を行うだけの予算を持った研究所は非常に限られているため、当社はDMG MORIの5軸、複合加工機をはじめとする最先端の工作機械を世界中の大学の研究や教育用に提供しています。これにより大学では常に最新の設備で研究が可能となっています。

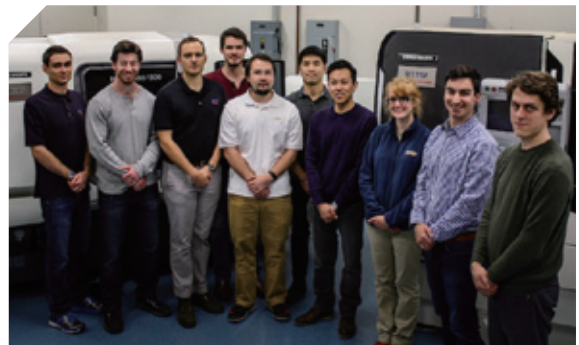
研究の成果はジャーナルや国際会議で発表されるほか、年に1回開催されるMTTRF ANNUAL MEETINGで機械の提供を受けている、すべての研究機関の代表者が集まり、研究成果の発表を行い技術の共有を図っています。この会議はスポンサーや機械の提供を受けている研究機関以外にも広く公開されており、研究成果を共有されます。

現在、機械を貸し出している研究所は大阪工業大学、金沢大学、神戸大学、豊橋技術工科大学、ETH Zurich, K.U. Leuven, MTTRF Berkeley Insutitute, University of California Davis, University of College Dublin, University of Firenze, University of North Carolina, Charlotte, University of Wisconsin-Madison, Vienna University of Technologyになります。

制御技術、IoT、知能化技術、新構造材料などを利用して工作機械は飛躍的に進化をとげつつあります。当社では最新鋭の工作機械をMTTRFを通じて研究所に貸し出すことで、工作機械技術の発展や、優秀な技術者の育成につなげ、継続的に社会貢献していく所存です。



ETH Zurich(チューリッヒ工科大学)に貸し出された機械と研究者



ウィーン工科大学に貸し出された機械と研究者



MTTRF ANNUAL MEETING 2017

切削加工ドリームコンテスト

<https://www.dmgmori.co.jp/corporate/dreamcontest/>

切削加工ドリームコンテストは、日本国内において切削加工に携わり、切削型工作機械を使用している企業及び学校、研究機関を対象に、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、2004年から12回開催しています。国内にとどまらず、2006年からは米国、2007年には欧州でも開催しており、好評を博しています。審査委員に大学教授をお迎えし厳正な審査を行い、多数の応募作品の中から製品部品加工部門、試作・

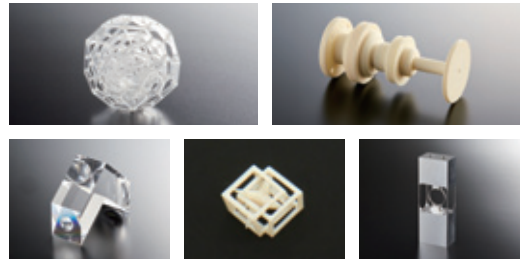
テスト加工部品部門、金型・造形加工部門、微細加工部門、アカデミック部門の5部門で受賞作品を決定しています。第12回ドリームコンテストの受賞者への表彰式は、2016年11月に開催されたJIMTOF2016と同時にを行いました。受賞作品は伊賀グローバルソリューションセンタにて常設展示しており、国内・海外の各地から当社にご来訪いただいたたくさんのお客様に作品をご覧いただいています。

第12回 切削加工ドリームコンテスト受賞作品

金賞



銀賞



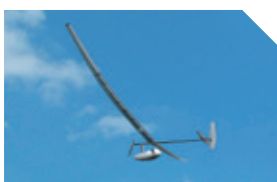
鳥人間コンテスト

2017年7月30日(日)に滋賀県琵琶湖畔で開催された「第40回鳥人間コンテスト2017」(読売テレビ放送株式会社主催)に、DMG森精機の鳥人間クラブ「BIRDMAN HOUSE 伊賀」が2年連続出場を果たし、大会新記録で初優勝という快挙を達成しました。

飛行距離を競う「人カプロペラ機ディスタンス部門」に出場し、20km地点を折り返す設定のコースでは、ルール上最長記録となる40kmを余裕を持って飛びました。2016年の記録17.8kmを大きく上回り、前人

未踏の大会新記録です。発進地点のプラットフォームに戻ってくる勇姿に、観客全員から惜しめないスタンディングオベーションが送られました。鳥人間コンテスト優勝を1つの目標として発足した「BIRDMAN HOUSE 伊賀」の夢が叶った瞬間でした。

2018年は、鳥人間コンテスト新ルールとなる60kmのフライトを達成しての連覇と、国際航空連盟の規程に基づく飛行距離世界記録(115km!)への挑戦のため、活動を続けています。



フライト中の様子



優勝決定の瞬間



機体の金属部品にはDMG MORIの工作機械 NHX4000で加工したのもも使用



地域社会への貢献

創業の地・奈良での文化活動

1948年に奈良県大和郡山市で創業して以来70年間、地元奈良とのふれあいや文化振興を大切にしてきました。今後もこの地域に根付いた文化活動を積極的に支援していくことで、地域との繋がりをより強めていきます。

奈良県との「連携と協力に関する包括協定」を締結

2017年3月に、古都奈良らしい景観づくり、高度な技術系教育の促進、外国人技術者及び研究者に対する支援を目的とした、奈良県との包括協定を締結しました。

この活動の一環として、工業高等学校等の教育機関への最新鋭の工作機械の貸し出しや菩提仙川堤体での桜の植樹などを積極的に行っています。

具体的な連携事業

- ① 奈良県産業の発展に関すること
- ② 高度な科学技術の研究・普及促進に関すること
- ③ 高度な理科系及び工業教育の促進に関すること
- ④ 外国人の科学技術者及び理科系研究者に対する支援に関すること
- ⑤ 文化・芸術、スポーツの振興に関すること
- ⑥ 県民はもとより、奈良県を訪れる国内外の方々の期待に応える奈良らしい景観づくりなどに関すること
- ⑦ 安全で安心できる地域社会の実現に関すること



包括協定締結の様子

DMG MORI やまと郡山城ホール

2017年1月に大和郡山市民に親しまれてきたホールのネーミングライツを取得し、「DMG MORI やまと郡山城ホール」が誕生しました。

ホール設備の維持・向上はもちろんのこと、さまざまな文化の発信地として市民の生活の質向上に貢献していきます。



外観

近隣地域の花火大会への協賛

伊賀、奈良の近隣地域において、地元自治体主催で行われる花火大会に協賛を行っています。地域行政及び地域住民との繋がりを大切にし、安心安全で暮らしやすい街づくりに貢献していきます。



伊賀市市民
打上げ花火大会

古都奈良の文化財

春日大社、興福寺など、古都奈良の文化財再建にも協力しています。



素材提供: 春日大社



素材提供: 奈良市
観光協会 (興福寺)

スポーツマーケティング

スポーツの分野では2014年よりプロバスケットボールチーム「バンビシャス奈良」、2017年よりJFL所属サッカーチーム「奈良クラブ」のスポンサーとして支援しています。また、2017年よりトヨタ自動車(株) TOYOTA GAZOO RacingとFIA世界ラリー選手権(WRC)において、パートナーシップ契約を締結しています。



素材提供: バンビシャス奈良



素材提供: 奈良クラブ



TOYOTA GAZOO Racing ヤリスWRC

大和郡山市より「善行者表彰」を受賞

2017年11月にDMG MORI やまと郡山城ホールにおいて、大和郡山市の「善行者表彰」が執り行われました。これは、毎年大和郡山市が地域振興・環境美化に貢献した個人・団体を表彰するもので、本年はDMG 森精機が一般財団法人森記念製造技術研究財団を通じて大和郡山市に寄贈した、「菩提仙川堤防への桜の植樹」がこれを受賞しました。今後も引き続き、奈良県・三重県伊賀市を中心とする地域の文化的な環境構築活動を支援します。



文化活動への支援

ピアノコンサートへの協賛

2012年から毎年、奈良県においてピアノを主役とした新しい音楽祭Nara Piano Friends「ならピ」が開催されており、このコンサートに特別協賛しています。また2015年より、欧州を拠点に活躍されているイギリス在住のピアニスト、アドルフォ・バラビーノ氏によるピ

アノ・リサイタルにも協賛しています。バラビーノ氏は2014年の「ならピ」に外国人アーティストとして初めて招かれ、日本のさまざまなジャンルのピアニストと共演しています。



Nara Piano Friends「ならピ」



アドルフォ・バラビーノ氏 ピアノ・リサイタル

広報誌「つながり」の発行

2012年1月に社会や企業を支える「つながり」を基本コンセプトにした広報誌を創刊しました。モノができるまでのプロセスやモノの歴史をひも解くとともに、「つながり」の視点、物事を俯瞰する視点から、あるべき社会を模索していきます。また、モノと人をつなぐ重要な要素として感性に訴えるデザインにスポットを当てていきます。



※当社ホームページで電子ブックを閲覧いただけます。

ドイツでの地域貢献活動

DMG MORI AGも、社会・地域貢献を重視し、自発的にさまざまな活動を行っています。

地域社会に根ざした企業であるために、各拠点（工場、ソリューションセンタ）がそれぞれ、どのような形態でどのような活動を支援するかを決定しています。社会貢献活動は特に、1. 社員、2. 学校や大学、3. 慈善活動団体、の3つの領域を対象としています。

まず、社員に対しては、柔軟な労働時間を選択する権利を与え、各人に適したワークライフバランスを追求できるように推奨しています。

学校や大学に対しては、寄付のほかアイデアや知識の交流といった協力を行っています。定期的に、「ガールズ・デー」や「フューチャー・デー」といったイベント活動に協賛し、学生に自社の工場を見学する機会を提供しています。

各地域の活動を支援するために、それぞれの事業拠点が、地元の組織や地域プロジェクトに積極的に参加しています。例えば、ドイツ本社であるBielefeldでは、地

域社会の、教育・科学・芸術・文化・若者の育成といった領域の活動に協賛しています。

2017年にAG全体で、約45万ユーロの寄付を実施しました。DMG MORIは長年Arminia Bielefeldサッカークラブのスポンサーを務めています。加えて、Bielefeld Marketing GmbHとthe Bielefeld Kunstverein（芸術協会）との間に、それぞれスポンサー合意を結んでいます。

寄付のほとんどは、地元の協会や機関のほか、RWTH Aachen Universityのような大学に専ら宛てられ、若い才能の育成に貢献しています。また、多くの社員が、自身の時間を使って慈善活動など社会活動に参加しています。

DMG MORI AGとしても、世界的なクリスマス・キャンペーンに協賛しており、タンザニアの恵まれない子供達を支援している慈善活動団体Good Hope Centre e.V. に、1万5千ユーロを寄付しました。



Good Hope Centre e.V. は、タンザニアの恵まれない子ども達を支援する慈善活動団体で、同国でいくつかの小学校を運営しています。



フューチャー・デー2017：500名以上の学生がDMG MORIでの研修機会の可能性を見出しました。

IR活動 - IR activities

DMG MORIは、常に株主の皆様や社会の要請に配慮し、さらに高いアカウンタビリティを目指して行動することを基本認識とし、情報開示及び、株主・投資家の皆様ほかとのコミュニケーションを含むIR活動を行っています。

個人株主様向けには伊賀事業所と東京グローバルヘッドクォータにおいて各1回(合計年2回)、ソリューションセンタ見学会を実施しています。最新鋭の工作機械をご見学いただくことを通して、DMG MORIの技術や取り組みへの理解をより深めていただける機会となっています。DMG MORIのIR方針はフェアディスクロージャーを旨とし、機関投資家向け情報の公開にあたっては、国内外に向けて同時・同内容を行うことを基本方針とし、法定の財務情報の開示のみならず、CSR

の観点から会社情報の開示を積極的に行っています。

2017年は年間230件以上の投資家面談を実施しました。



個人株主様向け見学会の様子

■2017年度の主なIR活動

活動	内容
個人株主様向け事業所見学会	伊賀事業所及び東京グローバルヘッドクォータにおいて各1回(合計年2回)ソリューションセンタ見学会を実施。当社株主通信において、実施概要を掲載。
アナリスト・機関投資家向け説明会	年2回、中間、本決算後に対面方式の説明会を実施。 その他に年2回、第1・3四半期決算後に電話会議方式の説明会を実施。
海外機関投資家向け説明会	専任のIR担当執行役員が、欧州(年2回)、米州(2回)、アジア(4回)を訪問し、投資家と個別面談を実施。
IR資料のホームページへの掲載	四半期ごとの業績発表及び随時必要に応じて、当社ホームページ(https://www.dmgmori.co.jp/corporate/ir/)に、和英両文の資料を掲載。

■2017年 機関投資家向けIR活動実績

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
機関投資家面談	75件	52件	55件	55件								
投資家工場見学	2件	3件	2件	3件								
海外投資家訪問	サイレント ターム	香港 ニューヨーク・ボストン	サイレント ターム	ロンドン シンガポール	サイレント ターム	台湾 香港 ニューヨーク・シカゴ・トロント	サイレント ターム	ロンドン				



FINANCIAL SECTION

CONTENTS

連結財務ハイライト	115
財務サマリー	116
連結財政状態計算書	118
連結損益計算書	120
連結包括利益計算書	121
連結持分変動計算書	122
連結キャッシュ・フロー計算書	123
連結財務諸表注記	124

連結財務ハイライト

	単位: 億円		単位: 億円		
	日本基準 ※1		IFRS		
	2014/3	2015/3 ※2	2015/12 ※2,3,4,5	2016/12 ※2,3	2017/12 ※2,3
経営成績					
売上収益	1,607	1,744	3,184	3,766	4,297
営業利益	94	182	311	20	294
税引前当期利益 (損失)	114	231	297	(11)	248
親会社の所有者に帰属する当期利益 (損失)	94	171	269	(78)	153
収益性					
投下資本利益率 (ROI) (%)	※6 5.1	7.6	9.7	0.6	9.5
自己資本利益率 (ROE) (%)	※7,8 7.4	10.9	17.0	(6.1)	14.7
総資産利益率 (ROA) (%)	※9 4.4	6.0	5.8	(1.4)	2.7
財政状態					
資産合計	2,417	3,238	5,980	5,582	5,674
自己資本	※7,10 1,513	1,620	1,553	1,004	1,076
キャッシュ・フロー					
営業活動によるキャッシュ・フロー	59	73	186	182	314
投資活動によるキャッシュ・フロー	(175)	(587)	(269)	(100)	(14)
財務活動によるキャッシュ・フロー	239	536	719	(184)	(377)
フリー・キャッシュ・フロー	※11 (116)	(513)	(83)	82	300
従業員数 (人)	4,159	4,324	12,230	12,307	12,375

● 数値の [] はマイナスを表記しています。記載の財務数値は、有価証券報告書を基準としておりますが、監査法人等の監査をうけているものではありません。

※1 IFRS (国際会計基準) に準拠した科目で表示しております。

※2 2015年12月期より、IFRSを任意適用しております。

※3 2015年3月期より、IFRSに準拠した連結財務情報を記載しております。

※4 2015年12月期は決算期変更のため、9ヶ月決算となっております。

※5 2015年12月期より、DMG MORI AGとの連結決算となっております。

※6 投下資本利益率 (ROI) (%) = 営業利益 / (期中平均自己資本 + 期中平均有利子負債) × 100

※7 IFRSにおいて、自己資本は親会社の所有者に帰属する持分 (ハイブリッド資本を含む) を示しております。

※8 自己資本利益率 (ROE) (%) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 (損失) / 期中平均自己資本 × 100

※9 総資産利益率 (ROA) (%) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 (損失) / 期中平均総資産 × 100

※10 自己資本 = 純資産 - 新株予約権 - 非支配持分

※11 フリー・キャッシュ・フロー = 営業活動によるキャッシュ・フロー + 投資活動によるキャッシュ・フロー

財務サマリー

当期における財政状態、経営成績及びキャッシュ・フロー状況の分析は、以下のとおりであります。

【財政状態に関する分析】

(1) 資産

流動資産は267,979百万円となりました。これは、主として現金及び現金同等物が2,777百万円減少した一方で、営業債権及びその他の債権が9,733百万円増加したことによります。

非流動資産は299,431百万円となりました。これは、主としてその他の金融資産が4,314百万円、有形固定資産が3,458百万円、それぞれ減少した一方で、のれんが7,706百万円、その他の無形資産が2,969百万円、それぞれ増加したことによります。

この結果、資産合計は567,411百万円となりました。

(2) 負債

流動負債は159,958百万円となりました。これは、主として前受金が19,013百万円増加した一方で、社債及び借入金が23,307百万円、その他の金融負債が10,938百万円、それぞれ減少したことによります。

非流動負債は297,433百万円となりました。これは、主として社債及び借入金が4,113百万円減少した一方で、その他の金融負債が26,083百万円増加したことによります。

この結果、負債合計は457,391百万円となりました。

(3) 資本

資本合計は110,019百万円となりました。これは、主として自己株式が14,042百万円、利益剰余金が8,636百万円、それぞれ減少したことによります。

【経営成績の分析】

(1) 売上収益

当連結会計年度における売上収益は、429,664百万円(前期比14.1%増)となりました。セグメント別の売上構成比は、マシンツール72.6%、インダストリアル・サービス27.4%、地域別の売上構成比は、日本15.3%、ドイツ23.3%、米州18.3%、その他欧州33.0%、中国・アジア10.1%となっております。

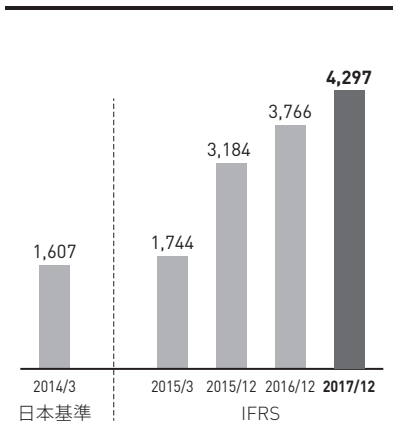
(2) 費用

当連結会計年度における費用は、412,301百万円(前期比7.4%増)となりました。原材料費及び消耗品費189,000百万円(前期比14.1%増)、人件費120,728百万円(前期比5.8%増)、減価償却費及び償却費18,344百万円(前期比3.7%増)等を計上しております。

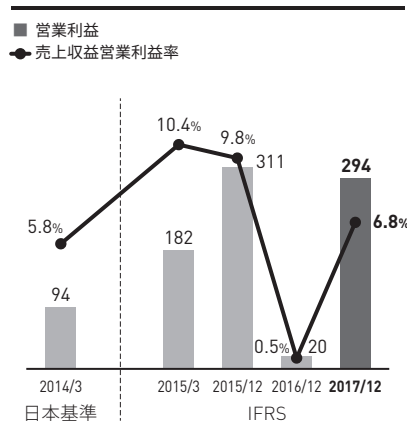
(3) 営業損益

当連結会計年度における営業損益は、29,391百万円(前期比1,398%増)の営業利益となりました。セグメント別の利益は、

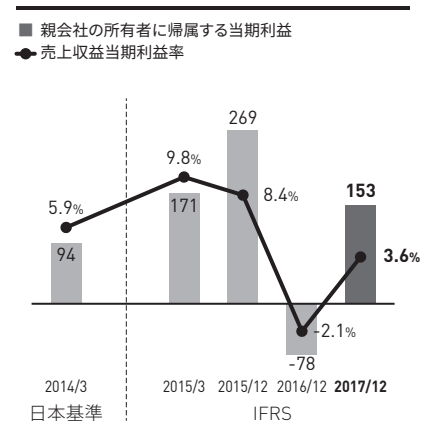
連結売上収益 (億円)



連結営業利益 (億円)
売上収益営業利益率 (%)



親会社の所有者に帰属する当期利益 (億円)
売上収益当期利益率 (%)



マシンツールは31,407百万円(前期比169.1%増)のセグメント利益、インダストリアル・サービスは9,087百万円(前期比411.4%増)のセグメント利益をそれぞれ計上しております。

(4) 当期損益

当連結会計年度における税引前当期利益は、24,803百万円(前期は1,064百万円の税引前当期損失)を計上しております。

また、税効果会計適用後の法人所得税は9,127百万円となり、前期の4,684百万円から4,443百万円の増加となっております。

この結果、当期利益は15,676百万円(前期は5,749百万円の当期損失)、親会社の所有者に帰属する当期利益は15,263百万円(前期は7,826百万円の親会社の所有者に帰属する当期損失)となりました。

【キャッシュ・フローの分析】

(1) 営業活動によるキャッシュ・フロー

「営業活動によるキャッシュ・フロー」は、31,423百万円の収入となりました。主な増加要因は、税引前当期利益24,803百万円、減価償却費及び償却費18,344百万円、金融収益及び金融費用4,649百万円、棚卸資産の減少5,324百万円、主な減少要因は、その他非資金損益5,502百万円、営業債権及びその他の債権の増加6,601百万円、営業債務及びその他の債務の減少9,872百万円、法人所得税の支払額9,703百万円であります。

(2) 投資活動によるキャッシュ・フロー

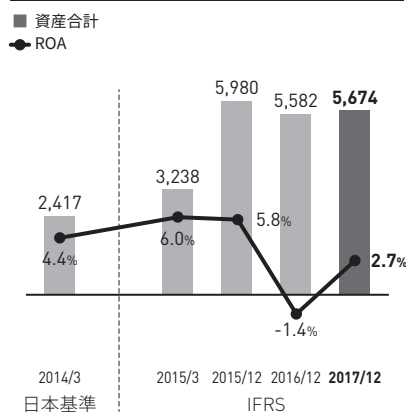
「投資活動によるキャッシュ・フロー」は、1,387百万円の支出となりました。主な増加要因は、投資有価証券の売却による収入8,001百万円であり、主な減少要因は、有形固定資産の取得による支出5,895百万円、無形資産の取得による支出3,488百万円であります。

(3) 財務活動によるキャッシュ・フロー

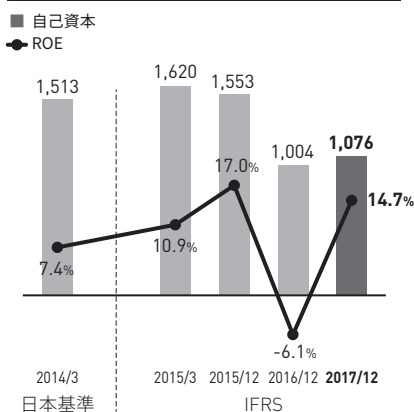
「財務活動によるキャッシュ・フロー」は、37,726百万円の支出となりました。主な増加要因は、長期借入による収入65,372百万円、負債性金融商品の発行による収入14,838百万円であり、主な減少要因は、長期借入金の返済による支出87,489百万円、社債の償還による支出20,000百万円、自己株式の取得による支出5,251百万円であります。

この結果、2017年12月末における現金及び現金同等物は64,973百万円となり、前期末に比べ2,777百万円減少しました。

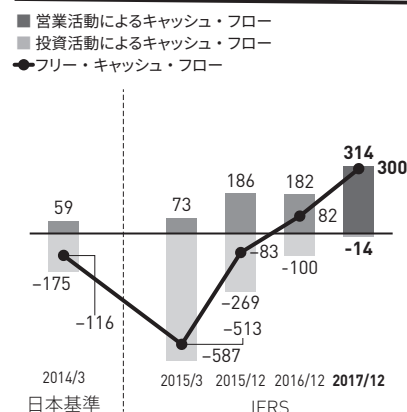
資産合計 (億円)
ROA (%)



自己資本 (億円)
ROE (%)



フリー・キャッシュ・フロー (億円)



連結財政状態計算書

	注記	単位:百万円	
		前連結会計年度 2016年12月31日	当連結会計年度 2017年12月31日
資産			
流動資産			
現金及び現金同等物	7,24	¥ 67,750	¥ 64,973
営業債権及びその他の債権	8,24	51,008	60,741
その他の金融資産	12,24	8,228	8,652
棚卸資産	9	122,172	122,981
その他の流動資産		10,823	10,629
流動資産合計		259,983	267,979
非流動資産			
有形固定資産	10	137,441	133,983
のれん	11	65,641	73,347
その他の無形資産	11	66,346	69,315
その他の金融資産	12,24	13,310	8,996
持分法で会計処理されている投資	13	1,987	2,229
繰延税金資産	20	5,809	6,082
その他の非流動資産		7,701	5,476
非流動資産合計		298,238	299,431
資産合計		¥ 558,222	¥ 567,411

	注記	単位:百万円	
		前連結会計年度 2016年12月31日	当連結会計年度 2017年12月31日
負債及び資本			
負債			
流動負債			
営業債務及びその他の債務	14,24	¥ 55,861	¥ 47,717
社債及び借入金	15,24	45,960	22,653
前受金		26,683	45,696
その他の金融負債	16,24,34	14,796	3,857
未払法人所得税		5,409	4,002
引当金	19	26,045	29,886
その他の流動負債		5,505	6,144
流動負債合計		180,261	159,958
非流動負債			
社債及び借入金	15,24	160,820	156,706
その他の金融負債	16,24,34	94,824	120,907
退職給付に係る負債	18	6,200	6,254
引当金	19	4,088	3,973
繰延税金負債	20	7,309	7,844
その他の非流動負債		2,234	1,746
非流動負債合計		275,477	297,433
負債合計		455,739	457,391
資本			
資本金	21	51,115	51,115
資本剰余金	21	—	—
ハイブリッド資本	21	49,505	49,505
自己株式	21	(23,769)	(9,726)
利益剰余金	21	34,863	26,227
その他の資本の構成要素	21	(11,266)	(9,504)
親会社の所有者に帰属する持分合計		100,449	107,617
非支配持分		2,033	2,402
資本合計		102,482	110,019
負債及び資本合計		¥558,222	¥567,411

連結損益計算書

	注記	単位:百万円	
		前連結会計年度 自 2016年1月1日 至 2016年12月31日	当連結会計年度 自 2017年1月1日 至 2017年12月31日
収益			
売上収益	25	¥376,631	¥429,664
その他の収益	26	9,175	12,028
収益合計		385,806	441,692
費用			
商品及び製品・仕掛品の増減		5,604	5,578
原材料費及び消耗品費	9	165,662	189,000
人件費	28	114,121	120,728
減価償却費及び償却費	10,11	17,691	18,344
その他の費用	10,27	80,765	78,650
費用合計		383,845	412,301
営業利益		1,961	29,391
金融収益	29	711	647
金融費用	30,34	3,935	5,297
持分法による投資利益	13	196	62
税引前当期利益又は損失		(1,064)	24,803
法人所得税	20	4,684	9,127
当期利益又は損失		¥ (5,749)	¥ 15,676
当期利益の帰属			
親会社の所有者		¥ (7,826)	¥ 15,263
非支配持分		2,077	412
当期利益又は損失		¥ (5,749)	¥ 15,676
1株当たり当期利益			
基本的1株当たり当期利益又は損失	32	¥ (67.80)	¥ 116.44
希薄化後1株当たり当期利益又は損失	32	¥ (67.80)	¥ 115.59

連結包括利益計算書

	単位:百万円	
	前連結会計年度 自 2016年1月1日 至 2016年12月31日	当連結会計年度 自 2017年1月1日 至 2017年12月31日
当期利益又は損失	¥ (5,749)	¥15,676
その他の包括利益		
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	(120)	(129)
純損益に振り替えられることのない項目合計	(120)	(129)
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	(20,099)	4,044
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	(67)	(31)
売却可能金融資産の公正価値の変動	(1,734)	(2,602)
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	(0)	18
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	(21,901)	1,428
その他の包括利益合計	31	1,298
当期包括利益	¥(27,771)	¥16,974
当期包括利益の帰属		
親会社の所有者	(22,412)	16,566
非支配持分	(5,359)	408
当期包括利益	¥(27,771)	¥16,974

連結持分変動計算書

	単位:百万円									
	親会社の所有者に帰属する持分								非支配 持分	資本合計
	注記	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		
2016年1月1日残高		¥ 51,115	¥ 53,057	¥ -	¥[23,768]	¥ 71,466	¥ 3,399	¥ 155,270	¥ 76,837	¥ 232,107
当期損失		-	-	-	-	(7,826)	-	(7,826)	2,077	(5,749)
その他の包括利益		-	-	-	-	-	(14,585)	(14,585)	(7,436)	(22,022)
当期包括利益		-	-	-	-	(7,826)	(14,585)	(22,412)	(5,359)	(27,771)
ハイブリッド資本の発行	21	-	-	50,000	-	-	-	50,000	-	50,000
ハイブリッド資本の発行費用	21	-	-	(494)	-	-	-	(494)	-	(494)
ハイブリッド資本所有者への支払額		-	-	-	-	-	-	-	-	-
自己株式の取得	21	-	-	-	(0)	-	-	(0)	-	(0)
自己株式の消却		-	-	-	-	-	-	-	-	-
自己株式の処分	21	-	(0)	-	0	-	-	0	-	0
配当金	22	-	-	-	-	(3,121)	-	(3,121)	(1,402)	(4,523)
利益剰余金から資本剰余金への振替		-	-	-	-	-	-	-	-	-
株式報酬取引		-	-	-	-	-	83	83	-	83
企業結合による変動	23	-	-	-	-	-	-	-	65	65
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替		-	-	-	-	164	(164)	-	-	-
所有者による抛及及び所有者への配分合計		-	(0)	49,505	(0)	(2,956)	(80)	46,468	(1,336)	45,131
非支配持分の取得		-	(32,552)	-	-	-	-	(32,552)	(28,990)	(61,543)
非支配持分への支払義務の発生	34	-	(20,505)	-	-	(25,819)	-	(46,325)	(39,116)	(85,441)
子会社等に対する所有持分の変動額合計		-	(53,057)	-	-	(25,819)	-	(78,877)	(68,107)	(146,984)
2016年12月31日残高		¥ 51,115	¥ -	¥ 49,505	¥[23,769]	¥ 34,863	¥[11,266]	¥ 100,449	¥ 2,033	¥ 102,482
当期利益		¥ -	¥ -	¥ -	¥ -	¥ 15,263	¥ -	¥ 15,263	¥ 412	¥ 15,676
その他の包括利益		-	-	-	-	-	1,302	1,302	(4)	1,298
当期包括利益		-	-	-	-	15,263	1,302	16,566	408	16,974
ハイブリッド資本の発行		-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハイブリッド資本の発行費用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハイブリッド資本所有者への支払額	21	-	-	-	-	(1,069)	-	(1,069)	-	(1,069)
自己株式の取得	21	-	-	-	(5,251)	-	-	(5,251)	-	(5,251)
自己株式の消却	21	-	(12,847)	-	12,847	-	-	-	-	-
自己株式の処分	21	-	(6,442)	-	6,446	-	-	3	-	3
配当金	22	-	-	-	-	(3,405)	-	(3,405)	(57)	(3,462)
利益剰余金から資本剰余金への振替		-	19,290	-	-	(19,290)	-	-	-	-
株式報酬取引	23	-	-	-	-	-	328	328	-	328
企業結合による変動		-	-	-	-	(5)	-	(5)	18	13
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替		-	-	-	-	(129)	129	-	-	-
所有者による抛及及び所有者への配分合計		-	0	-	14,042	(23,899)	458	(9,398)	(39)	(9,417)
非支配持分の取得		-	(0)	-	-	-	-	(0)	(0)	(0)
非支配持分への支払義務の発生		-	-	-	-	-	-	-	-	-
子会社等に対する所有持分の変動額合計		-	(0)	-	-	-	-	(0)	(0)	(0)
2017年12月31日残高		¥ 51,115	¥ -	¥ 49,505	¥ (9,726)	¥ 26,227	¥ (9,504)	¥ 107,617	¥ 2,402	¥ 110,019

連結キャッシュ・フロー計算書

	単位:百万円	
	前連結会計年度	当連結会計年度
	自 2016年1月1日 至 2016年12月31日	自 2017年1月1日 至 2017年12月31日
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税引前当期利益又は損失	¥ (1,064)	¥ 24,803
減価償却費及び償却費	17,691	18,344
固定資産除売却損益	716	470
金融収益及び金融費用	3,223	4,649
持分法による投資損益	(196)	(62)
その他非資金損益	4,188	(5,502)
棚卸資産の増減額	2,065	5,324
営業債権及びその他の債権の増減額	1,331	(6,601)
営業債務及びその他の債務の増減額	(7,480)	(9,872)
引当金の増減額	2,086	247
その他	4,110	13,982
小計	26,672	45,783
利息の受取額	373	393
配当金の受取額	341	254
利息の支払額	(3,049)	(5,305)
法人所得税の支払額	(6,100)	(9,703)
営業活動によるキャッシュ・フロー	18,237	31,423
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	(11,607)	(5,895)
有形固定資産の売却による収入	1,507	1,882
無形資産の取得による支出	(3,634)	(3,488)
子会社株式の取得による支出	(1,047)	(649)
投資有価証券の取得による支出	(139)	(1,616)
投資有価証券の売却による収入	4,963	8,001
その他	(50)	378
投資活動によるキャッシュ・フロー	(10,008)	(1,387)
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額	(58,978)	17
長期借入れによる収入	59,870	65,372
長期借入金の返済による支出	(16,765)	(87,489)
社債発行による収入	29,872	—
社債の償還による支出	(15,000)	(20,000)
配当金の支払額	(3,118)	(3,403)
非支配持分への配当金の支払額	(1,392)	(57)
非支配持分の取得による支出	(61,543)	(0)
自己株式の取得による支出	(0)	(5,251)
外部株主への支払義務に対する支出	(267)	(11)
ハイブリッド資本の発行による収入	21	49,505
ハイブリッド資本所有者への支払額	21	—
その他の負債性金融商品の発行による収入	16	—
その他	(558)	(670)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(18,376)	(37,726)
現金及び現金同等物に係る換算差額	(5,678)	4,913
現金及び現金同等物の増減額	(15,826)	(2,777)
現金及び現金同等物の期首残高	83,577	67,750
現金及び現金同等物の期末残高	7	¥ 67,750

連結財務諸表注記

1. 報告企業

DMG森精機株式会社(当社)は、日本の法律に基づき設立された株式会社です。当社は日本国に拠点を置く株式会社であり、登記上の本社は奈良県大和郡山市北郡山町106番地であります。

当社の連結財務諸表は2017年12月31日を期末日とし、当社及びその子会社並びに関連会社等に対する持分により構成されております。当社グループの主な活動は、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(ユーザーインターフェース、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であります。

2. 作成の基礎

(1) 準拠する会計基準

当社グループの連結財務諸表は、「連結財務諸表の用語、様式及び作成方法に関する規則」(昭和51年大蔵省令第28号。以下、「連結財務諸表規則」)第93条の規定により、国際会計基準(以下、「IFRS」)に準拠して作成しております。

当社グループは、連結財務諸表規則第1条の2に掲げる「指定国際会計基準特定会社」の要件を満たしていることから、同第93条の規定を適用しております。

(2) 測定的基础

当社グループの連結財務諸表は、下記の「重要な会計方針」で記載されているとおり、公正価値で測定されている金融商品等を除き、取得原価を基礎として作成されております。

(3) 機能通貨及び表示通貨

本連結財務諸表は、当社の機能通貨である日本円で表示されており、百万円未満を切り捨てて表示しております。

(4) 財務諸表の承認

本連結財務諸表は、2018年3月22日に当社取締役会によって承認されております。

(5) 会計方針の変更

当社グループは、当期より以下の基準書を適用しております。この基準書の適用が当社グループの連結財務諸表に与える重要な影響はありません。

基準書	基準書名	新設・改定の概要
IAS 第7号	キャッシュ・フロー計算書	財務活動から生じる負債の変動に関する開示を追加

3. 重要な会計方針

本連結財務諸表において適用する重要な会計方針は、特段の記載がない限り、この連結財務諸表に記載されている全ての期間について適用された会計方針と同一であります。

(1) 連結の基礎

連結財務諸表に含まれる会社のすべての財務諸表は、期末日に作成しており、統一された会計方針及び評価基準に基づいて作成しております。子会社が採用する会計方針が当社グループの会計方針と異なる場合には、必要に応じて当該子会社の財務諸表に調整を加えております。

(2) 企業結合

当社グループは企業結合の会計処理として取得法を用いています。

子会社の取得のために移転された対価は、取得日時点において移転した資産、当社グループが発行した資本持分、及び発生した負債の公正価値の合計であります。移転された対価には、条件付対価契約から生じる識別された全ての資産又は負債の公正価値が含まれます。

企業結合において識別可能資産、引受負債及び偶発負債は、原則として、当初取得日の公正価値で測定されます。

企業結合が段階的に達成される場合、支配獲得前に保有していた被取得企業に対する持分を取得日の公正価値で再評価し、

それにより生じる利得又は損失は純損益で認識しております。

被取得企業に対する非支配持分の測定は、公正価値又は被取得企業の識別可能純資産の公正価値に対する持分割合相当額のいずれかを企業結合毎に選択しております。なお、企業結合に関連して発生する取得関連費用は発生時に費用処理しております。

移転された対価が識別可能な資産及び負債の公正価値を超過する場合は、のれんとして計上しております。

当該のれんは、企業結合のシナジーから便益を得ることが期待される資金生成単位又は資金生成単位グループに配分されます。移転した資産の金額が取得した子会社の純資産の公正価値を下回る場合、差額は連結損益計算書で直接認識されます。IFRS第3号「企業結合」及びIAS第36号「資産の減損」に基づき、のれんの償却は行っていません。

子会社に対する持分のうち、親会社に直接又は間接的に帰属しないものは非支配持分として表示されます。包括利益は非支配持分が負となる場合であっても親会社の所有者と非支配持分に帰属させております。

支配を喪失しない子会社に対する当社グループの所有持分の変動は、資本取引として会計処理しております。支配を喪失した場合には、支配の喪失から生じた利得及び損失は純損益で認識しております。

(3) 子会社

子会社とは、当社グループにより支配されている企業をいいます。

支配とは以下の要件をすべて満たすものです。

- (a) 被投資会社に対してパワーを有している。
- (b) 被投資会社への関与から生じる変動リターンにさらされている、もしくは変動リターンに対する権利を有している。
- (c) 投資会社のリターンの金額に影響を与えるようなパワーを、被投資会社に対して行使することができる。

すべての子会社は、当社グループが支配を獲得した日から支配を喪失する日まで連結の対象に含めております。

連結財務諸表の作成にあたり、連結会社間の内部取引高、内部取引によって発生した未実現損益及び債権債務残高を相殺消去しております。

(4) 関連会社

関連会社とは、当社グループがその財務及び経営方針に対して重要な影響力を有しているものの、支配はしていない企業をいいます。関連会社に対する投資は、取得時に取得原価で認識し、その後は持分法を用いて会計処理しております。関連会社に対するグループの持分は取得により生じたのれん(減損損失累計額控除後)が含まれております。関連会社の取得後の業績に対する当社グループの持分は、連結損益計算書において反映されており、また、取得後のその他の包括利益の変動に対する持分は、その他の包括利益で認識されております。

剰余金の変動は利益剰余金において持分に比例して認識されます。

取得後の純資産の変動の累計額が、投資の帳簿価額に対して調整されています。

関連会社の損失に対する当社グループの持分が、当該関連会社に対する持分と同額以上である場合には、当該関連会社に代わって債務の引受け又は支払いの義務を負わない限り、持分を超過する損失は認識しません。

期末日に、当社グループは関連会社への投資の会計処理にあたり減損損失の必要性を検討しております。減損損失を認識する場合、帳簿価額と回収可能額の差額は、連結損益計算書の「その他の費用」の一部として表示されます。

当社グループと関連会社との間の取引から生じる未実現利益は、当該関連会社に対する持分の範囲で消去を行っております。

(5) 共同支配

共同契約(Joint arrangement)とは、複数の当事者が共同支配を有する契約上の取決めです。

当社グループは、共同支配の取決めへの関与を、当社グループの、その取決めの資産に対する権利または負債に係る義務により、ジョイント・オペレーション(取決めに関連して当社グループが資産への権利を有し、負債への義務を負う場合)と、ジョイント・ベンチャー(当社グループが取決めの純資産に対する権利のみを有する場合)に分類しています。

ジョイント・オペレーションの場合は、自らの資産、負債、収益及び費用並びにそれらに対する持分相当額を認識します。ジョイント・ベンチャーは、取得時に取得原価で認識し、その後は持分法を用いて会計処理しております。

(6) 現金及び現金同等物

現金及び現金同等物は、手許現金、随時引き出し可能な預金及び容易に換金可能であり、かつ価値の変動について僅少なりスクしか負わない取得日から3ヵ月以内に償還期限の到来する短期投資から構成されております。

(7) 棚卸資産

棚卸資産は、取得原価と正味実現可能価額のいずれか低い額で計上しております。取得原価には、購入原価、加工費及び棚卸資産を現在の場所及び状態とするまでに発生したその他の費用が含まれております。

正味実現可能価額とは、通常の事業の過程における見積売価から、完成までに要する見積原価及び販売に要する見積費用を控除した額であります。

個別法を採用している棚卸資産を除き、原価の配分方法は、主として平均法を採用しております。

以下の棚卸資産は個別法を採用しております。

- (a) 代替性がない棚卸資産
 (b) 特定のプロジェクトのために製造され、かつ、他の棚卸資産から区分されている棚卸資産

(8) 有形固定資産

有形固定資産は原価モデルを適用し、取得原価から減価償却累計額及び減損損失累計額を控除した額で測定しております。取得原価には、その資産の取得に直接付随する全ての費用を含んでおります。修繕費用は発生した会計期間の費用として認識しております。

これらの資産の減価償却は使用可能となった時点より開始され、以下の見積耐用年数にわたって定額法により行っております。

事務所及び工場	3～50年
機械装置	2～30年
工具器具備品	2～23年

(9) のれん及びその他の無形資産

無形資産は原価モデルを適用し、取得原価から償却累計額及び減損損失累計額を控除した額で測定しております。

子会社の取得により生じたのれんは「のれん」に計上しております。のれんの償却は行わず、毎期の減損テストにより必要な場合は減損損失を認識いたします。なお、のれんの減損損失戻入は行っておりません。

開発活動で発生した費用は、以下のすべての条件を満たしたことを立証できる場合にのみ、資産計上しております。

- (a) 使用又は売却できるように無形資産を完成させることの技術上の実行可能性
 (b) 無形資産を完成させ、さらにそれを使用又は売却するという企業の意図
 (c) 無形資産を使用又は売却できる能力
 (d) 無形資産が蓋然性の高い将来の経済的便益を創出する方法
 (e) 無形資産の開発を完成させ、さらにそれを使用又は売却するために必要となる、適切な技術、財務上及びその他の資源の利用可能性
 (f) 開発期間中の無形資産に起因する支出を、信頼性をもって測定する能力

資産化された開発費は、プロジェクトの終了時点より開始され、当該開発資産が正味のキャッシュ・インフローをもたらすと期待される期間にわたり定額法により償却しております。上記資産計上の要件を満たさないものは発生した会計期間の費用として認識しております。

その他の無形資産の償却は以下の見積耐用年数にわたって定額法により行っております。

開発により生じた無形資産	2～10年
ソフトウェア及びその他の無形資産	1～5年
顧客関連資産	概ね15年
技術資産	概ね6年
商標権(耐用年数を確定できるもの)	30年

(10) リース

契約上、当社グループが実質的にすべてのリスク及び経済的便益を享受するリースをファイナンス・リースとして分類し、それ以外のリース取引はオペレーティング・リースに分類しております。

契約がリースであるか又は契約にリースが含まれているかについては、リース開始日における契約の実質に基づき判断しております。

オペレーティング・リースにおける支払額は、貸手より提供されたインセンティブ部分を控除した額についてリース期間にわたり定額法により連結損益計算書において認識しております。

ファイナンス・リースは、リース開始時のリース物件の公正価値又は最低支払リース料総額の現在価値のいずれか低い金額をもって資産計上しております。

リース債務は、連結財政状態計算書の流動負債及び非流動負債に計上しております。

各々のリース支払額は金利部分と元本部分から構成されており、金利部分は負債残高に対して一定の利率となるように、リース期間にわたって各期に配分しております。

ファイナンス・リースにより保有する資産は、リース期間の終了時までには所有権の移転が合理的に確実であると見込まれる場合を除き、リース期間又は経済的耐用年数のいずれか短い期間で償却しております。

(11) 非金融資産の減損

当社グループは、耐用年数を確定できない無形資産、使用可能ではない無形資産及びのれん以外のすべての固定資産について、減損の兆候の有無を判定しております。

減損の兆候が存在する場合は、当該資産の回収可能価額を見積り、必要に応じて資産の帳簿価額を修正いたします。資金生成単位については、継続的に使用することにより他の資産又は資産グループのキャッシュ・インフローから概ね独立したキャッシュ・インフローを生み出す最小の資産グループとしております。

耐用年数を確定できない無形資産及びのれんについては、定期的な償却計算を行わず、毎年、主に連結会計年度末において、減損の兆候の有無に係らず減損テストを実施しております。減損損失は、帳簿価額が回収可能価額を上回る場合に認識いたします。

資金生成単位の回収可能価額は、使用価値と売却費用控除後の公正価値のうちいずれか高い金額としております。使用価値の算定において、見積将来キャッシュ・フローは、貨幣の時間的価値及び当該資産の固有のリスクを反映した税引前の割引率

を用いて現在価値に割り引いております。

見積もられた将来キャッシュ・フローに基づく現在価値の計算は、主に将来の販売価格または販売量及び費用の仮定に基づいております。

のれん以外の固定資産については、毎年減損の戻入の兆候について検討を行い、戻入が必要な場合には、償却分を調整した当初の帳簿価額を超えないように新たに見積った回収可能価額を上限として、損失の戻し入れをいたします。

〔12〕法人所得税

法人所得税費用は、当期税金費用と繰延税金費用から構成されております。これらは、企業結合から生ずる場合及び直接資本またはその他の包括利益で認識される項目を除き、純損益で認識しております。繰延税金は、期末日における資産及び負債の税務基準額と会計上の帳簿価額との間の一時差異、繰越欠損金及び税額控除に関して、資産負債法を適用して算定しております。

繰延税金資産は、将来減算一時差異、未使用の繰越税額控除及び繰越欠損金について、それらを回収できる課税所得が生じると見込まれる範囲において認識し、繰延税金負債は、原則として、将来加算一時差異について認識しております。

なお、次の一時差異に対しては、繰延税金資産及び負債を認識しておりません。

- (a) のれんの当初認識において生じる将来加算一時差異
- (b) 企業結合以外の取引で、かつ会計上又は税務上のいずれかの損益にも影響を及ぼさない取引における資産又は負債の当初認識にかかる一時差異
- (c) 子会社に対する投資にかかる将来加算一時差異のうち、一時差異の解消時期をコントロールでき、かつ予見可能な期間内に一時差異が解消されない可能性が高い場合
- (d) 子会社に対する投資にかかる将来減算一時差異のうち、予見可能な期間内に一時差異が解消されない可能性が高い場合

繰延税金資産及び負債は、当期税金負債と当期税金資産を相殺する法律上強制力のある権利を有し、かつ同一の税務当局によって同一の納税主体に課されている場合、相殺しております。

〔13〕金融商品

①金融資産

(i) 当初認識及び測定

金融資産は、契約の当事者となる時点で当初認識し、当初認識時点において以下に分類しております。

- (a) 純損益を通じて公正価値で測定する金融資産
売買目的保有金融資産または純損益を通じて公正価値で測定することを指定した金融資産
- (b) 満期保有投資
固定または決定可能な支払金額と固定の満期日を有する非デリバティブ金融資産で、当社グループが満期

まで保有する明確な意図と能力を有するもの

- (c) 貸付金及び債権
支払額が固定または決定可能な非デリバティブ金融資産のうち、活発な市場での取引がないもの
- (d) 売却可能金融資産
非デリバティブ金融資産のうち、売却可能金融資産に指定されたもの、または上記(a)、(b)、(c)のいずれにも分類されないもの

金融資産は、当初認識時点において公正価値で測定し、純損益を通じて公正価値で測定する金融資産を除き、取得に直接起因する取引費用を加算して算定しております。

(ii) 事後測定

- (a) 純損益を通じて公正価値で測定する金融資産
純損益を通じて公正価値で測定する金融資産は公正価値で測定し、再測定から生じる利得または損失は純損益として認識しております。
- (b) 満期保有投資
満期保有投資は、実効金利法による償却原価から減損損失を控除した金額で測定しております。
- (c) 貸付金及び債権
貸付金及び債権は、実効金利法による償却原価から減損損失を控除した金額で測定しております。
- (d) 売却可能金融資産
売却可能金融資産は、決算日現在の公正価値で測定し、公正価値の変動から生じる損益はその他の包括利益として認識しております。なお、貨幣性資産に係る外貨換算差額は純損益として認識しております。

(iii) 減損

純損益を通じて公正価値で測定する金融資産以外の金融資産は、決算日において減損していることを示す客観的証拠が存在するか否かを検討しております。金融資産については、客観的な証拠によって損失事象が当初認識後に発生したことが示されており、かつ、その損失事象が当該金融資産の見積将来キャッシュ・フローにマイナスの影響を及ぼすことが合理的に予測できる場合に減損していると判定いたします。

売却可能金融資産については、その公正価値が著しく下落している、または長期にわたり取得原価を下回っていることも、減損の客観的証拠となります。

売上債権のような特定の分類の金融資産は、個別に減損の客観的証拠が存在しない場合でも、さらにグループ単位で減損の評価をしております。

償却原価で計上している金融資産について認識した減損損失の金額は、当該資産の帳簿価額と見積将来キャッシュ・フローを金融資産の当初の実効金利で割り引いた金融資産の現在価値との差額であります。以後の期間に

において、減損損失の額が減少したことを示す客観的事象が発生した場合には、減損損失を戻入れ、純損益として認識いたします。

売却可能金融資産が減損している場合には、その他の包括利益に認識した累積利得または損失を、その期間の純損益に振り替えております。売却可能な資本性金融商品については、以後の期間において、減損損失の戻入れは認識いたしません。一方、売却可能な負債性金融商品については、以後の期間において、公正価値が増加を示す客観的事象が発生した場合には、当該減損損失を戻入れ、純損益として認識いたします。

(iv)認識の中止

金融資産から生じるキャッシュ・フローに対する契約上の権利が消滅した時、または金融資産を譲渡し、ほとんどすべてのリスクと経済価値が他の企業に移転した場合にのみ、金融資産の認識を中止しております。

金融資産の認識の中止に際しては、資産の帳簿価額と受取ったまたは受取可能な対価との差額及びその他の包括利益に認識した累積利得または損失は純損益として認識しております。

②金融負債

(i)当初認識及び測定

金融負債は契約の当事者となる時点で当初認識し、当初認識時点において以下に分類しております。

(a) 純損益を通じて公正価値で測定する金融負債

純損益を通じて公正価値で測定することを指定した金融負債

(b) その他の金融負債(社債及び借入金含む)

純損益を通じて公正価値で測定する金融負債以外のもの金融負債は、当初認識時点において公正価値で測定し、純損益を通じて公正価値で測定する金融負債を除き、発行に直接帰属する取引費用を減算して算定しております。

(ii)事後測定

(a) 純損益を通じて公正価値で測定する金融負債

純損益を通じて公正価値で測定する金融負債は公正価値で測定し、再測定から生じる利得または損失は純損益として認識しております。

(b) その他の金融負債(社債及び借入金含む)

その他の金融負債は、主として実効金利法を使用して償却原価で測定しております。

(iii)認識の中止

金融負債が消滅した時、すなわち、契約中に特定された債務が免責、取消し、または失効となった場合にのみ、金融負債の認識を中止しております。金融負債の認識の中止に際しては、金融負債の帳簿価額と支払われたまたは支払う予定の対価の差額は純損益として認識しております。

金融資産と金融負債は、認識している金額を相殺する法的に強制可能な権利を現在有しており、かつ純額で決済するか又は資産の実現と負債の決済を同時に実行する意図を有している場合にのみ相殺しております。

(iv)優先株式

優先株式については、その法形式ではなく契約上の取り決め等の実質によって資本か金融負債かを判断しております。また、優先株式の保有者が特定の日に償還請求可能であるものは、金融負債としております。金融負債として認識される優先株式は、連結財政状態計算書において償却原価により測定されます。また、当該優先株式にかかる配当金は支払利息として認識し、連結損益計算書において「金融費用」として表示しております。

③デリバティブ金融商品

デリバティブは、契約が締結された日の公正価値で当初認識し、当初認識後は公正価値で再測定しております。デリバティブ金融商品の公正価値の変動は、ヘッジ会計が適用されているものを除き、直ちに純損益として認識しております。

為替及び金利変動によるリスクのヘッジは、外国為替先物やオプション、金利スワップ等のデリバティブ金融商品の利用により実行されております。

ヘッジは、将来の金利変動によるリスク、または為替リスク等のリスクをカバーしております。ヘッジ会計を適用するためには、ヘッジの開始時点において、ヘッジ関係並びにヘッジの実施についての企業のリスク管理目的及び戦略に関する公式な指定及び文書化を行う必要があります。

ヘッジ会計の要件を満たすヘッジは次のように会計処理しております。

(a) 公正価値ヘッジ

公正価値ヘッジとして指定され、かつその要件を満たすデリバティブの公正価値の変動は、ヘッジされたリスクをもたらすヘッジ対象資産又は負債の公正価値の変動とともに、連結損益計算書に計上しております。

(b) キャッシュ・フロー・ヘッジ

キャッシュ・フロー・ヘッジとして指定され、かつその要件を満たすデリバティブの公正価値の変動は、ヘッジの効果が有効な部分について、その他の包括利益(税効果考慮後)として認識しております。

非有効部分に関する利得又は損失は、連結損益計算書に即時認識しております。

資本に累積された金額は、ヘッジ対象が純損益に影響を与える期(例えば、ヘッジした予定売上が発生する期)に、組替調整額として純損益に振り替えております。

(14)引当金

引当金は、過去の事象の結果として、当社グループが、合理的

に見積り可能である法的又は推定的債務を有しており、その債務を決済するために経済的資源の流出が生じる可能性が高い場合に認識しております。

また、引当金の金額は期末日において債務を履行するとした場合の最善の見積りを用いて行っております。

引当金については、時間的価値の影響が重要な場合には、現在価値に割引いて認識しております。現在価値への割引においては、貨幣の時間的価値の現在の市場評価と当該引当金に特有のリスクを反映させた割引率を使用しております。

(15)従業員給付

短期従業員給付については、割引計算は行わず、従業員が関連する勤務を提供した時点で費用処理しております。

賞与及び有給休暇費用については、それらを支払う法的もしくは推定的な債務を負っており、信頼性のある見積りが可能な場合に、それらの制度に基づいて支払われると見積られる額を負債として認識しております。

確定給付制度債務の現在価値及び当期勤務費用ならびに過去勤務費用は、予測単位積増方式に基づき計算しております。

当該方式のもと、報告期間の末日において認識または発生したこれらの年金及び年金の権利を認識するのみならず、退職給付に影響する要素である退職給付や給与の将来的な増加も見積りにより考慮しております。

計算は独立した専門家の数理計算上の報告書により行われます。

確定給付型の制度に関する負債は、期末日時点の確定給付債務の現在価値から制度資産の公正価値を控除した金額により認識しております。

退職給付債務の現在価値は、関連する年金債務の期間に満期が近似しており、かつ給付が支払われる通貨建ての優良社債の市場利回りに基づく割引後見積将来キャッシュ・フローで算定しております。

数理計算上の仮定の変更や実績に基づく調整により生じた数理計算上の差異は、発生した期間に連結包括利益計算書のその他の包括利益として認識しております。

過去勤務費用は直ちに純損益として認識しております。

確定拠出制度における掛金は、IFRSが当該掛金を資産の原価に含めることを要求又は許容している場合を除き、拠出すべき時期に純損益として計上しております。

確定給付制度が積立超過である場合には、確定給付資産の純額を次のいずれか低い方で測定しております。

- (a) 当該確定給付制度の積立超過
- (b) 資産上限額(アセットシーリング)

(16)株主資本及び資本性金融商品

①普通株式

当社が発行した資本性金融商品は、発行価額を「資本金」及

び「資本剰余金」に計上し、直接発行費用は「資本剰余金」から控除しております。

②自己株式

自己株式を取得した場合は、直接取引費用を含む支払対価を、資本の控除項目として認識しております。自己株式を後に売却又は再発行した場合、受取対価を資本の増加として認識しております。この取引により生じた剰余金又は欠損金は、資本剰余金として表示しております。

③永久劣後特約付ローン及び無担保永久社債

永久劣後特約付ローン及び無担保永久社債は、元本の弁済及び償還期日の定めがなく利息の任意繰延が可能である等により、「資本性金融商品」に分類されるため、永久劣後特約付ローン及び無担保永久社債による調達額から発行費用を控除した額を「ハイブリッド資本」として計上しております。

(17)株式報酬

当社グループは、取締役及び従業員に対するインセンティブ制度としてストック・オプション制度を導入しております。株式報酬の付与日における公正価値は、付与日から権利が確定するまでの期間にわたり、人件費として認識し、同額をその他の資本の構成要素の増加として認識しております。付与されたオプションの公正価値は、オプションの諸条件を考慮し、ブラック・ショールズ・モデル等を用いて算定しております。また、条件については定期的に見直し、必要に応じて権利確定数の見積りを修正しております。

(18)売上収益

当社グループは、値引、割戻し及び消費税等の税金を控除後の、受領する対価の公正価値で収益を測定しております。

物品の販売による売上収益は、所有に伴うリスク及び経済価値が移転され、買手が物品を支配し、収益が信頼性をもって測定でき、かつ、経済的便益が企業に流入する可能性が高く、原価を信頼性をもって測定できる場合に限り認識しております。

役務の提供による売上収益は、役務の提供時に収益認識しております。

(19)金融収益

利息収入は、実効金利法により認識しております。

配当収入は、配当を受け取る権利が確定した時点で認識しております。

(20)政府補助金

政府補助金は、補助金交付のための付帯条件を満たし、かつ補助金を受領するという合理的な保証が得られた時に、公正価値で認識しております。

収益に関する政府補助金は、補助金で補償することを意図し

ている費用が発生した期間において純損益に認識しております。

資産の取得に対する補助金は、資産の耐用年数にわたって規則的にその他の収益として計上し、未経過の補助金収入を繰延収益として負債に計上しております。

(21)借入費用

適格資産(意図された使用又は販売が可能になるまでに相当の期間を必要とする資産)の取得、建設又は生産に直接起因する借入費用は、意図された使用又は販売が可能となるまで当該資産の取得原価の一部として資産計上しております。

上記以外の全ての借入費用は、それが発生した期間に純損益として認識しております。

(22)外貨換算

外貨建取引は取引日の為替レートで当社グループの各社の機能通貨に換算しております。在外子会社の資産及び負債は期末日の為替レートで、収益及び費用は平均為替レートで日本円に換算しております。

在外子会社の財務諸表から発生した為替換算差額は連結包括利益計算書のその他の包括利益で認識し、為替換算差額の累積額は連結財政状態計算書のその他の資本の構成要素に計上しております。

期末日における外貨建貨幣性資産及び負債は、期末日の為替レートで機能通貨に再換算しております。公正価値で測定される外貨建非貨幣性資産及び負債は、その公正価値の算定日における為替レートで機能通貨に再換算しております。取得原価に基づいて測定されている非貨幣性項目は、取引日の為替レートをを用いて換算しております。再換算又は決済により発生した換算差額は、その期間の純損益で認識しております。

在外子会社の取得に伴い発生したのれん及びその他の無形資産並びにその公正価値への調整額については、当該在外子会社の資産及び負債として扱われ、期末日の為替レートで換算されます。

(23)重要な会計上の見積り及び見積りを伴う判断

IFRSに準拠した連結財務諸表の作成において、経営者は、会計方針の適用並びに資産、負債、収益及び費用の報告額に影響を及ぼす判断、見積り及び仮定を設定することが要求されております。ただし、実際の業績はこれらの見積りとは異なる場合があります。見積り及びその基礎となる仮定は継続して見直されます。

会計上の見積りの改訂は、見積りが改訂された会計期間及び影響を受ける将来の会計期間において認識されます。

連結財務諸表の金額に重要な影響を与える経営者の見積り及び判断は以下のとおりであります。

- ①企業結合により取得した資産及び引き受けた負債の公正価値
企業結合により取得した資産及び負債は、当初取得日の公正価値で測定されます。公正価値算定の基礎となる将来

キャッシュ・フロー、割引率等の仮定は、将来の不確実な経済条件の変動によって影響を受ける可能性があり、将来にわたり、のれん及び無形資産の評価額、無形資産償却額に重要な修正を生じさせるリスクを有しております。

②有形固定資産、のれん及びその他の無形資産の減損

各連結会計年度又は減損の兆候がある場合には随時、減損テストが実施されます。

有形固定資産、のれん及びその他の無形資産の減損テストにおいて、資金生成単位を判別したうえで、当該資金生成単位における売却費用控除後の公正価値と使用価値のいずれか高い方を回収可能価値として測定しております。当該売却費用控除後の公正価値算定上の仮定、あるいは使用価値算定の基礎となる資金生成単位の使用期間中及び使用後の処分により見込まれる将来キャッシュ・フロー、割引率等の仮定は、将来の不確実な経済条件の変動によって影響を受ける可能性があり、将来にわたり、有形固定資産、のれん及びその他の無形資産に係る減損損失額に重要な修正を生じさせるリスクを有しております。

③繰延税金資産の回収可能性

繰延税金資産については、将来減算一時差異等を利用できる課税所得が生じる可能性が高い範囲内で認識しておりますが、当該回収可能性の判断は、当社グループの事業計画に基づいて決定した各将来事業年度の課税所得の見積りを前提としております。当該将来事業年度の課税所得の見積りは、将来の不確実な経済条件の変動によって影響を受ける可能性があり、将来にわたり、繰延税金資産の計上額に重要な修正を生じさせるリスクを有しております。

④引当金の測定

引当金は、将来において債務の決済に要すると見込まれる支出の期末日における最善の見積りに基づいて測定しております。将来において債務の決済に要すると見込まれる支出額は、将来の起こりうる結果を総合的に勘案して算定しております。これら引当金の測定において使用される仮定は、将来の不確実な経済条件の変動によって影響を受ける可能性があり、将来にわたり、引当金の測定額に重要な修正を生じさせるリスクを有しております。

⑤ドミネーション・アグリーメントにより発生した金融負債

ドミネーション・アグリーメントの発効に伴い生じた株式買取義務及び年度毎の継続補償額について、買取単価あるいは年度補償額と対象株式数に基づき、連結会計年度末において将来支払が見込まれる金額を算定するとともに、支払が生じると予想される時期を合理的に見積り、この割引現在価値を算定しております。そのため、これらの負債算定に関しては、株式の買取や支払に関する条件、及び将来の不確実な経済条件によって影響を受ける可能性があり、負債の計上額に重要な修正を生じさせるリスクを有しております。

4. 未適用の新基準

連結財務諸表の承認日までに公表されている主な基準及び解釈指針の新設又は改訂で当社グループが早期適用していないものは以下のとおりです。なお、IFRS第2号、第9号、第15号の基準書の適用が当社グループの連結財務諸表に与える重要な影響はない見込みです。その他の基準書の適用が当社グループの連結財務諸表へ与える影響については検討中であり、現時点では見積もることはできません。

基準書	基準書名	強制適用時期 (以降開始年度)	当社グループ 適用時期	新設・改訂の概要
IFRS第2号	株式報酬	2018年1月1日	2018年12月期	特定の株式報酬取引の分類及び測定の明確化
IFRS第9号	金融商品	2018年1月1日	2018年12月期	金融商品の分類、測定及び認識に係る改定、ヘッジ会計の改定等
IFRS第15号	顧客との契約から生じる 収益	2018年1月1日	2018年12月期	包括的な収益認識モデル
IFRS第16号	リース	2019年1月1日	2019年12月期	借手側のリースに関する資産及び負債の認識
IFRIC第23号	法人所得税務処理に関する 不確実性	2019年1月1日	2019年12月期	税務上の不確実性がある状況における 法人所得税の会計処理の明確化

5. 連結の範囲の重要な変更

前連結会計年度（自 2016年1月1日 至 2016年12月31日）

重要な連結の範囲の変更はありません。

当連結会計年度（自 2017年1月1日 至 2017年12月31日）

重要な連結の範囲の変更はありません。

6. 事業セグメント

①報告セグメントの概要

当社グループの報告セグメントは、当社グループの構成単位のうち分離された財務情報が入手可能であり、取締役会・執行役員会が経営資源の配分の決定及び業績を評価するために、定期的に検討を行う対象となっているものであります。セグメントの分類は、取り扱う製品やサービスの違い、及びそれに応じた内部報告・管理方法の違いにより行っております。

その結果、当社グループにおいては、「マシンツール」、「インダストリアル・サービス」の2つを報告セグメントとしております。

報告対象の事業セグメントとなっている「マシンツール」セグメントは工作機械の製造と販売によって収益を生み出しております。一方、「インダストリアル・サービス」セグメントは工作機械に関連するサービスやソリューションの提供によって収益を生み出しております。

②報告セグメントごとの売上収益、利益又は損失、資産、その他の項目の金額の算定方法

報告されている事業セグメントの会計処理の方法は、「重要な会計方針」における記載と概ね同一であります。報告セグメントの利益は、営業利益及び持分法による投資利益の合計であります。

セグメント間の内部収益及び振替高は、市場実勢価格を勘案して決定された金額に基づいております。

③報告セグメントごとの売上収益、利益又は損失、その他の項目の金額に関する情報

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

	単位:百万円					連結損益計算書 計上額
	報告セグメント			調整額		
	マシンツール	インダストリアル・ サービス	合計	全社機能	消去	
売上収益						
外部顧客からの売上収益	¥267,873	¥108,731	¥ 376,604	¥ 26	¥ -	¥376,631
セグメント間の売上収益	120,711	24,628	145,340	2,629	(147,969)	-
合計	388,585	133,359	521,945	2,655	(147,969)	376,631
セグメント利益	11,669	1,777	13,446	(11,678)	390	2,158
金融収益	-	-	-	-	-	711
金融費用	-	-	-	-	-	(3,935)
税引前当期損失	-	-	-	-	-	(1,064)
セグメント資産	644,252	464,240	1,108,492	382,961	(933,232)	558,222
その他の項目						
減価償却費及び償却費	11,411	5,654	17,065	626	-	17,691
持分法適用会社への投資額	364	1,622	1,987	-	-	1,987
資本的支出	7,664	6,958	14,622	782	(163)	15,242

(注)1. セグメント利益調整額には、セグメント間取引消去及び全社機能に係る損益が含まれております。

2. セグメント資産の調整額には、事業セグメントに所属しない全社資産及びセグメント間の債権の相殺消去等が含まれております。

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

	単位:百万円					連結損益計算書 計上額
	報告セグメント			調整額		
	マシンツール	インダストリアル・ サービス	合計	全社機能	消去	
売上収益						
外部顧客からの売上収益	¥312,073	¥117,556	¥ 429,630	¥ 34	¥ -	¥429,664
セグメント間の売上収益	131,133	18,580	149,714	2,067	(151,782)	-
合計	443,207	136,136	579,344	2,101	(151,782)	429,664
セグメント利益	31,407	9,087	40,495	(9,511)	(1,529)	29,453
金融収益	-	-	-	-	-	647
金融費用	-	-	-	-	-	(5,297)
税引前当期利益	-	-	-	-	-	24,803
セグメント資産	687,366	502,990	1,190,356	431,189	(1,054,134)	567,411
その他の項目						
減価償却費及び償却費	9,364	5,289	14,653	3,690	-	18,344
持分法適用会社への投資額	413	1,815	2,229	-	-	2,229
資本的支出	4,116	1,569	5,686	3,916	(218)	9,384

(注)1. セグメント利益調整額には、セグメント間取引消去及び全社機能に係る損益が含まれております。

2. セグメント資産の調整額には、事業セグメントに所属しない全社資産及びセグメント間の債権の相殺消去等が含まれております。

④製品及びサービスに関する情報

報告セグメントの区分は製品及びサービスの性質に基づいているため、製品及びサービスに関して追加的な情報はありません。

⑤地域別に関する情報

外部顧客からの売上収益及び非流動資産の地域別内訳は、以下のとおりであります。

外部顧客からの売上収益

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
日本	¥ 55,282	¥ 65,756
ドイツ	99,438	99,952
米州	55,860	78,524
その他欧州	119,263	141,802
中国・アジア	46,786	43,627
合計	¥376,631	¥429,664

(注) 売上収益は、販売を行った会社の所在地によっております。

非流動資産

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
日本	¥ 61,047	¥ 60,028
ドイツ	84,389	97,785
米州	13,697	10,334
その他欧州	108,594	115,220
中国・アジア	14,194	11,081
消去	(12,493)	(17,803)
合計	¥269,429	¥276,646

(注) 非流動資産は、資産の所在地によっており、有形固定資産、のれん及びその他の無形資産から構成されております。

⑥主要な顧客に関する情報

前連結会計年度及び当連結会計年度において、単独で当社グループの収益の10%以上に貢献する顧客は、該当事項はありません。

7. 現金及び現金同等物

現金及び現金同等物の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
現金及び預入期間が 3か月以内の銀行預金	¥67,750	¥64,973
合計	¥67,750	¥64,973

(注) なお、それぞれの連結会計年度末の連結財政状態計算書上の現金及び現金同等物の残高と連結キャッシュ・フロー計算書上の現金及び現金同等物の残高は一致しております。

8. 営業債権及びその他の債権

営業債権及びその他の債権の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
受取手形及び売掛金	¥49,391	¥59,343
その他	3,837	3,525
貸倒引当金	(2,220)	(2,127)
合計	¥51,008	¥60,741

9. 棚卸資産

棚卸資産の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
原材料及び貯蔵品	¥ 47,241	¥ 50,770
仕掛品	25,309	30,152
商品及び製品	49,621	42,059
合計	¥122,172	¥122,981

(注) 1. 棚卸資産の評価損は、「原材料費及び消耗品費」に計上しております。評価損として費用に計上した金額は、前連結会計年度4,020百万円、当連結会計年度3,215百万円です。

2. 費用として認識された棚卸資産の金額は、前連結会計年度241,224百万円、当連結会計年度268,125百万円です。(上記評価損の金額を含んでおります)

10. 有形固定資産

(1) 有形固定資産の取得原価、減価償却累計額及び減損損失累計額の増減

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

取得原価

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2016年1月1日残高	¥149,576	¥27,720	¥37,015	¥ 13,580	¥227,892
取得	916	2,101	3,333	5,299	11,650
企業結合による取得	26	219	26	—	273
処分	(1,051)	(1,344)	(913)	(203)	(3,512)
建設仮勘定からの振替	7,234	1,953	960	(10,148)	—
在外営業活動体による換算差額	(3,000)	(942)	(1,079)	331	(4,691)
その他	—	464	—	—	464
2016年12月31日残高	¥153,703	¥30,172	¥39,343	¥ 8,859	¥232,078

減価償却累計額及び減損損失累計額

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2016年1月1日残高	¥(52,819)	¥(11,746)	¥(21,406)	¥—	¥(85,972)
減価償却費	(3,820)	(3,393)	(4,198)	—	(11,413)
減損損失	(1,750)	—	—	—	(1,750)
処分	472	1,047	728	—	2,249
在外営業活動体による換算差額	884	459	905	—	2,250
その他	—	—	—	—	—
2016年12月31日残高	¥(57,033)	¥(13,632)	¥(23,970)	¥—	¥(94,636)

帳簿価額

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2016年1月1日残高	¥96,757	¥15,973	¥15,608	¥13,580	¥141,919
2016年12月31日残高	96,670	16,540	15,372	8,859	137,441

- (注)1. 減価償却費は、連結損益計算書上の「減価償却費及び償却費」に含まれております。
 2. 減損損失の金額は、連結損益計算書上の「その他の費用」に含まれております。
 3. 建設中の有形固定資産に関する金額は建設仮勘定として表示しております。

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

取得原価

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2017年1月1日残高	¥153,703	¥30,172	¥39,343	¥ 8,859	¥232,078
取得	1,802	935	2,153	1,163	6,054
企業結合による取得	—	15	9	—	24
処分	(4,439)	(3,778)	(1,272)	(310)	(9,800)
建設仮勘定からの振替	6,392	642	992	(8,163)	(136)
在外営業活動体による換算差額	4,995	746	2,696	57	8,496
その他	780	194	(1,261)	—	(285)
2017年12月31日残高	¥163,235	¥28,927	¥42,661	¥ 1,605	¥236,430

減価償却累計額及び減損損失累計額

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2017年1月1日残高	¥(57,033)	¥(13,632)	¥(23,970)	¥-	¥ (94,636)
減価償却費	(3,388)	(3,373)	(4,420)	-	(11,182)
減損損失	(950)	(570)	-	-	(1,520)
処分	3,487	3,414	1,027	-	7,930
在外営業活動体による換算差額	(1,749)	(380)	(1,767)	-	(3,897)
その他	(583)	521	920	-	858
2017年12月31日残高	¥(60,217)	¥(14,019)	¥(28,210)	¥-	¥(102,447)

帳簿価額

	単位:百万円				
	土地、建物及び構築物	機械装置及び運搬具	工具器具及び備品	建設仮勘定	合計
2017年1月1日残高	¥ 96,670	¥16,540	¥15,372	¥8,859	¥137,441
2017年12月31日残高	103,018	14,908	14,450	1,605	133,983

(注) 1. 減価償却費は、連結損益計算書上の「減価償却費及び償却費」に含まれております。
 2. 減損損失の金額は、連結損益計算書上の「その他の費用」に含まれております。
 3. 建設中の有形固定資産に関する金額は、建設仮勘定として表示しております。

(2) 減損損失

当社グループは、前連結会計年度において、資産(建物等)の事業用途としての利用が見込めなくなったことから帳簿価額を回収可能価額まで減額しております。なお、マシンツールセグメントに1,488百万円、インダストリアル・サービスセグメントに262百万円が含まれております。

当社グループは、当連結会計年度において、資産(建物等)の収益性が低下したこと及び資産(機械装置等)の事業用途としての利用が見込めなくなったことにより、帳簿価額を回収可能価額まで減額しております。なお、インダストリアル・サービスセグメントに1,520百万円が含まれております。

(3) リース資産

有形固定資産に含まれるファイナンス・リースによるリース資産の帳簿価額は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
土地、建物及び構築物	¥2,928	¥2,642
機械装置及び運搬具	1,432	768
工具器具及び備品	82	138
合計	¥4,444	¥3,549

(4) 担保

担保に供している資産及び担保付債務は、以下のとおりであります。

担保に供している資産

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
土地及び建物	¥5,449	¥5,376
合計	¥5,449	¥5,376

担保付債務

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
社債及び借入金(借入金)	¥2,206	¥2,052
合計	¥2,206	¥2,052

11. のれん及びその他の無形資産

(1) のれんの取得原価及び減損損失累計額の増減

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

	単位:百万円		
	取得原価	減損損失累計額	帳簿価額
2016年1月1日残高	¥68,218	¥-	¥68,218
取得	-	-	-
企業結合による取得	2,190	-	2,190
処分	-	-	-
減損損失	-	-	-
在外営業活動体による換算差額	(4,767)	-	(4,767)
2016年12月31日残高	¥65,641	¥-	¥65,641

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

	単位:百万円		
	取得原価	減損損失累計額	帳簿価額
2017年1月1日残高	¥65,641	¥-	¥65,641
取得	-	-	-
企業結合による取得	1,727	-	1,727
処分	-	-	-
減損損失	-	-	-
在外営業活動体による換算差額	5,979	-	5,979
2017年12月31日残高	¥73,347	¥-	¥73,347

(2) その他の無形資産の取得原価、償却累計額及び減損損失累計額の増減

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

取得原価

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2016年1月1日残高	¥44,291	¥7,675	¥6,238	¥1,669	¥ 5,807	¥26,925	¥92,607
取得	-	-	-	-	-	1,951	1,951
企業結合による取得	70	449	-	-	-	-	519
内部開発による増加	-	-	-	-	1,640	-	1,640
処分	-	-	-	-	-	-	-
科目振替	-	-	-	-	43	-	43
在外営業活動体による換算差額	(3,004)	(466)	(425)	-	(1,487)	526	(4,857)
その他	-	-	-	-	-	-	-
2016年12月31日残高	¥41,356	¥7,658	¥5,813	¥1,669	¥ 6,003	¥29,402	¥91,904

償却累計額及び減損損失累計額

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2016年1月1日残高	¥(469)	¥(1,551)	¥ (813)	¥(1,550)	¥(1,076)	¥(14,310)	¥(19,773)
償却費	(309)	(385)	(991)	(30)	(1,340)	(3,219)	(6,278)
減損損失	-	-	-	-	-	-	-
減損損失の戻入	-	-	-	-	-	-	-
処分	-	-	-	-	-	-	-
科目振替	-	-	-	-	-	-	-
在外営業活動体による換算差額	17	19	36	-	880	(459)	494
その他	-	-	-	-	-	-	-
2016年12月31日残高	¥(761)	¥(1,918)	¥(1,769)	¥(1,581)	¥(1,537)	¥(17,989)	¥(25,557)

帳簿価額

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2016年1月1日残高	¥43,821	¥6,124	¥5,424	¥119	¥4,730	¥12,614	¥72,834
2016年12月31日残高	40,595	5,740	4,044	88	4,465	11,413	66,346

上記の無形資産のうち、耐用年数を確定できる資産は、耐用年数にわたって償却しております。

無形資産の償却費は、連結損益計算書の「減価償却費及び償却費」に含まれております。

上記の無形資産のうち、耐用年数を確定できない資産は、当連結会計年度末において31,817百万円あります。このうち、主なものは商標権であります。これらの商標権は2015年12月期

に当社とAG社が統合したことによるものであり、事業が継続する限り基本的に存続するため耐用年数を確定できないと判断しております。

また、無形資産のうち、自己創設に該当する無形資産(償却累計額及び減損損失累計額控除後)は、当連結会計年度末において、4,465百万円であり、開発資産に計上しております。

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

取得原価

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2017年1月1日残高	¥41,356	¥7,658	¥5,813	¥1,669	¥6,003	¥29,402	¥ 91,904
取得	—	—	—	—	—	2,695	2,695
企業結合による取得	—	—	—	—	—	1	1
内部開発による増加	—	—	—	—	1,529	—	1,529
処分	—	—	—	—	—	(88)	(88)
科目振替	—	154	—	—	107	(125)	136
在外営業活動体による換算差額	4,112	620	583	—	1,313	1,805	8,433
その他	—	—	—	—	—	(32)	(32)
2017年12月31日残高	¥45,468	¥8,432	¥6,396	¥1,669	¥8,953	¥33,659	¥104,581

償却累計額及び減損損失累計額

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2017年1月1日残高	¥ (761)	¥(1,918)	¥(1,769)	¥(1,581)	¥(1,537)	¥(17,989)	¥(25,557)
償却費	(336)	(530)	(1,043)	(29)	(1,533)	(3,687)	(7,161)
減損損失	—	—	—	—	—	(190)	(190)
減損損失の戻入	—	—	—	—	—	—	—
処分	—	—	—	—	—	80	80
科目振替	—	(16)	—	—	—	16	—
在外営業活動体による換算差額	(68)	(182)	(246)	—	(676)	(1,294)	(2,468)
その他	—	—	—	—	—	32	32
2017年12月31日残高	¥(1,166)	¥(2,648)	¥(3,059)	¥(1,611)	¥(3,747)	¥(23,031)	¥(35,265)

帳簿価額

	単位:百万円						合計
	商標権	顧客関連資産	技術資産	特許権	開発資産	その他	
2017年1月1日残高	¥40,595	¥5,740	¥4,044	¥88	¥4,465	¥11,413	¥66,346
2017年12月31日残高	44,302	5,784	3,337	58	5,205	10,627	69,315

上記の無形資産のうち、耐用年数を確定できる資産は、耐用年数にわたって償却しております。

無形資産の償却費は、連結損益計算書の「減価償却費及び償却費」に含まれております。

減損損失の金額は、連結損益計算書の「その他の費用」に含まれております。

上記の無形資産のうち、耐用年数を確定できない資産は、当連結会計年度末において35,009百万円あります。このうち、主なものは商標権であります。これらの商標権は2015年12月期に当社とAG社が統合したことによるものであり、事業が継続する限り基本的に存続するため耐用年数を確定できないと判断しております。

また、無形資産のうち、自己創設に該当する無形資産(償却累計額及び減損損失累計額控除後)は、当連結会計年度末において、5,205百万円であり、開発資産に計上しております。

(3) 減損損失

当社グループでは、前連結会計年度において、減損損失は計上されておられません。

当社グループでは、当連結会計年度において、ソフトウェアの一部について事業用途としての利用が見込めなくなったことから帳簿価額を回収可能価額まで減額しております。なお、マシンツール・セグメントに190百万円が含まれております。

(4) 重要なのれん及びその他の無形資産

連結財政状態計算書に計上されている主なのれん及びその他の無形資産は、2015年12月期に当社とAG社が統合したことにより発生した以下の資産であります。

	単位:百万円		残存償却期間
	帳簿価額 前連結会計年度 (2016年12月31日)	帳簿価額 当連結会計年度 (2017年12月31日)	
のれん	¥62,254	¥70,203	—
その他の無形資産			
商標権	40,527	44,254	28年又は未償却
顧客関連資産	4,837	4,913	概ね13年
技術資産	4,044	3,337	概ね4年

(5) のれん及びその他の無形資産の減損テスト

資金生成単位(資金生成単位グループ)に配分されたのれん及び耐用年数を確定できない無形資産の帳簿価額は、以下のとおりであります。

	資金生成単位	単位:百万円	
		前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
のれん	マシンツール	¥28,076	¥31,157
	インダストリアル・サービス	37,564	42,190
	合計	¥65,641	¥73,347
耐用年数を 確定できない 無形資産	マシンツール	¥14,337	¥15,775
	インダストリアル・サービス	17,479	19,233
	合計	¥31,817	¥35,009

AG社に係るのれん及び耐用年数を確定できない無形資産(資金生成単位)の回収可能価額は、使用価値により測定しております。計算に用いられる主要な仮定は以下のとおりです。

将来キャッシュ・フローの見積り:5年間の事業計画を基礎として将来キャッシュ・フローを見積もっております。なお、事業計画を策定している期間を超える期間の将来キャッシュ・フローの成長率は2.1%と仮定しております。

割引率:同業他社の加重平均コストを基礎に、当連結会計年度9.7%としております。

なお、当連結会計年度末(2017年12月31日)において、AG社に係るのれん及び耐用年数を確定できない無形資産(資金生成単位)の回収可能価額は、帳簿価額をマシンツールセグメントで18,594百万円、インダストリアル・サービスセグメントで27,245百万円上回っておりますが、使用価値の算定に用いた事業計画、割引率等が変動する可能性があり、その変動によっ

て減損が発生する可能性があります。

その他に係るのれん(資金生成単位)の回収可能価額は、使用価値により測定しております。使用価値は、各資金生成単位の見積将来キャッシュ・フローを割引率で割り引いた現在価値として算定しております。使用価値は帳簿価額を上回っており、使用価値の算定に用いた主要な仮定が合理的な範囲で変動した場合でも、使用価値が帳簿価額を下回る可能性は低いと考えております。

12. その他の金融資産

その他の金融資産の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
償却原価で測定する金融資産		
貸付金及びその他の金融資産	¥ 8,266	¥10,474
公正価値で測定する金融資産		
デリバティブ資産	1,912	95
売却可能金融資産	11,360	7,079
合計	¥21,539	¥17,649
流動資産	¥ 8,228	¥ 8,652
非流動資産	13,310	8,996
合計	¥21,539	¥17,649

13. 持分法で会計処理されている投資

持分法で会計処理されている関連会社に対する投資の帳簿価額は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
関連会社に対する投資の帳簿価額	¥1,987	¥2,229

持分法で会計処理されている関連会社の当期利益及びその他の包括利益の持分相当額は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
当期利益に対する持分相当額	¥196	¥62
その他の包括利益に対する持分相当額	[0]	18
合計	¥196	¥80

14. 営業債務及びその他の債務

営業債務及びその他の債務の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
買掛金	¥41,554	¥32,913
未払金	8,250	8,536
その他	6,056	6,267
合計	¥55,861	¥47,717

15. 社債及び借入金

社債及び借入金の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円		平均利率 (%)	返済期限
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)		
償却原価で測定する金融負債				
短期借入金	¥ 2,444	¥ 5,590	0.20~0.56	—
1年内返済予定の長期借入金	23,534	17,063	0.19~1.70	—
長期借入金(1年内返済予定を除く)	130,938	126,788	0.19~6.25	2019年~2027年
1年内償還予定の社債	19,981	—	—	—
社債(1年内償還予定を除く)	29,881	29,918	0.15	2019年~2021年
合計	¥206,780	¥179,359		
流動負債	45,960	22,653		
非流動負債	160,820	156,706		
合計	¥206,780	¥179,359		

(注) 平均利率及び返済期限は当連結会計年度末時点のものです。

16. その他の金融負債

その他の金融負債の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
償却原価で測定する金融負債		
外部株主への支払義務 (注)1	¥ 92,802	¥101,691
優先株式 (注)2	—	14,838
ファイナンス・リース債務	5,569	4,580
その他	—	1,185
公正価値で測定する金融負債		
デリバティブ負債	11,249	2,469
合計	¥109,620	¥124,765
流動負債	¥ 14,796	¥ 3,857
非流動負債	94,824	120,907
合計	¥109,620	¥124,765

(注)1. 外部株主への支払義務は、ドミネーション・アグリーメントにより発生したものです。

詳細は、「連結財務諸表注記 34. ドミネーション・アグリーメント」をご参照下さい。

2. 当社グループの子会社が発行している優先株式であります。この優先株式は、普通社債への転換権を有しておらず、一定期間経過後(発行から5年経過後)において、現金を優先株式保有者に引き渡す義務を負っております。これらの契約上の取り決め等から、当該優先株式を金融負債に分類しております。なお、当該優先株式の配当金については、日本円TIBOR(6か月もの)をベースとした基準額に基づき支払われ、配当額が上記の基準額に達しないときは、その不足額は翌連結会計年度に累積されます。

ファイナンス・リース債務の現在価値は、以下のとおりであります。

	単位:百万円		平均利率 (%)	返済期限
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)		
最低支払リース料総額	¥ 6,664	¥ 5,767	—	—
控除:将来財務費用	(1,095)	(1,186)	—	—
最低支払リース料総額の現在価値	5,569	4,580	—	—
ファイナンス・リース債務(1年内)	872	724	3.51	—
ファイナンス・リース債務(1年超)	4,696	3,856	5.34	2019年~2029年
合計	¥ 5,569	¥ 4,580	—	—

(注)1. 平均利率は、期末の利率及び残高を加重平均して算定しております。

2. 平均利率及び返済期限は当連結会計年度末時点のものです。

17. オペレーティング・リース

費用として認識したオペレーティング・リース契約のリース料は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
最低リース料総額	¥5,432	¥4,831
合計	¥5,432	¥4,831

(注)最低リース料総額は、連結損益計算書上の「その他の費用」に含まれております。

解約不能オペレーティング・リース契約の下での将来の最低リース料は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
1年以内	¥ 4,337	¥ 3,981
1年超5年以内	10,323	9,668
5年超	3,283	1,606
合計	¥17,944	¥15,256

(注)オペレーティング・リース料は、一部の賃貸用建物等に関して当社グループが支払うべき賃借料であります。なお、一部のリース契約には、更新オプションが付されておりますが、変動リース料、購入オプション、サブ・リース契約、エスカレーション条項及びリース契約によって課された重要な制限はありません。

18. 退職給付

連結財務諸表提出会社及び連結子会社は、従業員の退職給付に充てるため、積立型、非積立型の確定給付制度及び確定拠出制度を採用し、一部の連結子会社は中小企業退職金共済金制度等に加入しております。

(1) 確定給付制度

① 日本の確定給付型の退職給付制度

連結財務諸表提出会社及び日本国内の連結子会社は、確定拠出制度を採用しております。日本国内においては、過去連結子会社の一部が確定給付制度を採用しておりましたが、現在確定拠出制度へ移行を完了しております。

② 海外の確定給付型の退職給付制度

ドイツ、スイス等にある在外連結子会社は、確定給付型の退職給付制度を採用しています。このうち主なものは、確定給付型年金制度であります。当該制度への拠出は、各国の法律・経済・税制に応じて、勤務期間、従業員の給与水準及びその他の要因に基づき行っております。また、当該制度においては、一般的な金利リスク、市場リスク、為替リスク、平均寿命等の数理計算上のリスクが存在しております。

なお、スイスの子会社の一部において、前連結会計年度に確定給付制度の清算益が発生しております。当該収益は、過去勤務費用に含めております。

確定給付制度の連結財政状態計算書上の金額は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
確定給付制度債務の現在価値	¥10,645	¥10,116
制度資産の公正価値	(4,444)	(3,862)
積立状況	6,200	6,254
資産上限額の影響	—	—
確定給付負債/資産の純額	¥ 6,200	¥ 6,254
連結財政状態計算書上の金額		
退職給付に係る資産	—	—
退職給付に係る負債	¥ 6,200	¥ 6,254

確定給付制度に関して、連結損益計算書上、費用として認識した金額は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
当期勤務費用	¥ 460	¥195
過去勤務費用	(554)	39
営業費用小計	(93)	234
利息費用(純額)	93	70
金融費用小計	93	70
その他	4	—
純損益として認識された費用合計	¥ 3	¥304

確定給付制度債務の現在価値に係る変動は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
期首残高	¥11,862	¥10,645
純損益に認識した金額		
当期勤務費用	460	195
過去勤務費用	(554)	39
利息費用	158	106
合計	64	340
その他の包括利益に認識した金額		
再測定		
人口統計上の仮定の変更により生じた数理計算上の差異	(276)	—
財務上の仮定の変更により生じた数理計算上の差異	261	29
実績の修正により生じた数理計算上の差異	336	218
合計	321	248
その他		
給付支払額	(795)	(793)
従業員拠出額	178	82
清算による支払額	(863)	—
企業結合による取得	34	—
事業の処分	—	(114)
在外営業活動体による換算差額	(158)	(292)
合計	(1,603)	(1,117)
期末残高	¥10,645	¥10,116

制度資産の公正価値に係る変動は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
期首残高	¥ 5,638	¥4,444
純損益に認識した金額		
利息収益	65	36
合計	65	36
その他の包括利益に認識した金額		
再測定		
制度資産に係る収益	(68)	47
合計	(68)	47
その他		
会社拠出額	507	478
給付支払額	(691)	(773)
従業員拠出額	221	17
清算による支払額	(863)	—
在外営業活動体による換算差額	(365)	(389)
合計	(1,190)	(666)
期末残高	¥ 4,444	¥3,862

(注) 翌連結会計年度の確定給付年金制度における拠出見込額は、546百万円であります。

確定給付制度債務の現在価値の算定に用いた主要な数値計算上の仮定は、以下のとおりであります。

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
割引率(%)	0.45~1.31	0.59~3.01
支給額増加率(%)	0.00~2.00	0.00~2.00

(注) 前連結会計年度における確定給付制度債務の加重平均デフレーションは15.3年、当連結会計年度における確定給付制度債務の加重平均デフレーションは13.5年であります。

主要な数値計算上の仮定が変動した場合に、確定給付制度債務が変動する額は、次のとおりであります。この感応度分析は、分析の対象となる数値計算上の仮定以外のすべての数値計算上の仮定が一定であることを前提とし、連結財政状態計算書で認識されている確定給付制度債務の計算方法と同一の方法を適用しております。ただし、実際には他の前提条件の変化が当該分析に影響する可能性があります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
割引率		
0.25%増加	¥(326)	¥(234)
0.25%減少	348	317
支給額増加率		
0.25%増加	218	213
0.25%減少	(209)	(205)

前連結会計年度末の制度資産の公正価値は、以下のとおりであります。

	単位:百万円		
	活発な市場における公表市場価格のあるもの	活発な市場における公表市場価格のないもの	合計
現金及び現金同等物	¥ 21	¥ —	¥ 21
株式	209	—	209
債券	470	—	470
不動産	159	—	159
保険	—	2,015	2,015
その他	—	1,568	1,568
合計	¥860	¥3,584	¥4,444

当連結会計年度末の制度資産の公正価値は、以下のとおりであります。

	単位:百万円		
	活発な市場における公表市場価格のあるもの	活発な市場における公表市場価格のないもの	合計
現金及び現金同等物	¥—	¥ —	¥ —
株式	—	—	—
債券	—	—	—
不動産	—	—	—
保険	—	2,209	2,209
その他	—	1,652	1,652
合計	¥—	¥3,862	¥3,862

当社グループにおける全世界の年金資産への投資戦略は、退職給付支払原資の長期的な確保という目的に基づいております。ドイツにおいては、制度資産は保険契約等から成り立っており、またその運用は従業員給付債務を保護し必要な資金調達を行うことのみを目的とした、法的に分離独立した機関によって行われております。スイスにおいては、外部制度資産は一般的な年金基金に積み立てられております。またスイスの制度資産は通常最低積立要件を満たすことが求められております。

(2) 確定拠出制度

確定拠出制度において費用として認識した金額は、以下のとおりであります。

単位:百万円	
前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
確定拠出制度における費用	¥2,961
	¥2,807

19. 引当金

引当金の内訳及び増減は、以下のとおりであります。

前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

単位:百万円					
	製品保証引当金	セールスコミッション引当金	人件費関連引当金	その他の引当金	合計
2016年1月1日残高	¥ 4,652	¥ 5,281	¥14,251	¥ 6,354	¥ 30,541
当期増加額	2,868	2,429	8,637	7,114	21,050
目的使用による減少額	(2,330)	(2,812)	(8,026)	(4,680)	(17,848)
当期戻入額	(186)	(224)	(715)	(653)	(1,780)
時の経過による期中増加額	(0)	—	1	(5)	(3)
企業結合による増加	14	—	90	12	117
在外営業活動体による換算差額	(198)	(525)	(894)	(325)	(1,942)
2016年12月31日残高	¥ 4,820	¥ 4,149	¥13,345	¥ 7,818	¥ 30,133

当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

単位:百万円					
	製品保証引当金	セールスコミッション引当金	人件費関連引当金	その他の引当金	合計
2017年1月1日残高	¥ 4,820	¥ 4,149	¥13,345	¥ 7,818	¥ 30,133
当期増加額	5,478	2,377	10,343	1,815	20,014
目的使用による減少額	(4,753)	(1,621)	(8,690)	(2,313)	(17,378)
当期戻入額	(65)	(395)	(620)	(578)	(1,658)
時の経過による期中増加額	0	—	1	0	2
企業結合による増加	30	—	4	21	56
在外営業活動体による換算差額	388	330	1,008	961	2,689
2017年12月31日残高	¥ 5,899	¥ 4,840	¥15,392	¥ 7,727	¥ 33,859

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
流動負債		
製品保証引当金	¥ 4,820	¥ 5,899
セールスコミッション引当金	4,040	4,567
人件費関連引当金	10,262	12,325
その他の引当金	6,922	7,094
流動負債小計	26,045	29,886
非流動負債		
セールスコミッション引当金	108	273
人件費関連引当金	3,083	3,067
その他の引当金	896	632
非流動負債小計	4,088	3,973
合計	¥30,133	¥33,859

製品保証引当金

製品の無償保証期間の修理費用の支出に備えるため、過去の売上高に対する支出割合に基づき計上しております。

セールスコミッション引当金

販売店に対して将来支払われることが見込まれる手数料等を計上しております。

人件費関連引当金

人件費関連引当金は、主に有給休暇引当金、賞与引当金等により構成されております。

なお、経済的便益の流出が予測される時期について、流動負債に係る引当金は各連結会計年度末日より1年以内、また、非流動負債に係る引当金は各連結会計年度末日より1年を経過した後の時期を見込んでおります。

20. 法人所得税**(1) 繰延税金資産及び繰延税金負債**

繰延税金資産及び繰延税金負債の発生 の 主な原因別内訳及び増減は、以下のとおりであります。

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

	単位:百万円				
	2016年1月1日残高	企業結合による増加	純損益で 認識された額(注)1	その他の包括利益で 認識された額	2016年12月31日残高
繰延税金資産					
無形資産	¥ 1,538	¥ -	¥ 965	¥ -	¥ 2,503
有形固定資産	910	-	140	-	1,051
棚卸資産	5,155	-	(783)	-	4,371
営業債権及びその他の資産	1,179	-	236	-	1,415
繰越欠損金(注)2	5,512	-	(709)	-	4,803
その他	4,821	-	(61)	-	4,760
合計	19,117	-	(212)	-	18,905
繰延税金負債					
無形資産	(13,642)	(191)	1,650	-	(12,182)
有形固定資産	(2,676)	(1)	185	-	(2,493)
売却可能金融資産	(2,530)	-	10	896	(1,623)
棚卸資産	(166)	-	(14)	-	(180)
その他	(4,719)	-	492	301	(3,925)
合計	(23,735)	(193)	2,324	1,197	(20,405)
純額	¥ (4,617)	¥(193)	¥2,112	¥1,197	¥ (1,500)

(注) 1. 外貨換算差額は、純損益で認識された額に含めて表示しております。

2. 繰延税金資産を認識した税務上の繰越欠損金の残高がありますが、その発生原因は継続的に発生するものではない一時的なものであり、取締役会において承認された事業計画を基礎とした将来課税所得の予測額に基づき、税務便益が実現する可能性が高いものと判断しております。

当連結会計年度(自2017年1月1日 至2017年12月31日)

	単位:百万円				2017年12月31日残高
	2017年1月1日残高	企業結合による増加	純損益で認識された額(注)1	その他の包括利益で認識された額	
繰延税金資産					
無形資産	¥ 2,503	¥ -	¥ 218	¥ -	¥ 2,722
有形固定資産	1,051	-	(63)	-	988
棚卸資産	4,371	-	(433)	-	3,937
営業債権及びその他の資産	1,415	-	(85)	-	1,329
繰越欠損金(注)2	4,803	-	(1,989)	-	2,813
その他	4,760	-	1,576	-	6,336
合計	18,905	-	(777)	-	18,128
繰延税金負債					
無形資産	(12,182)	(68)	(417)	-	(12,668)
有形固定資産	(2,493)	-	15	-	(2,478)
売却可能金融資産	(1,623)	-	(1)	766	(858)
棚卸資産	(180)	-	(113)	-	(293)
その他	(3,925)	-	248	85	(3,590)
合計	(20,405)	(68)	(268)	852	(19,890)
純額	¥ (1,500)	¥ (68)	¥ (1,045)	¥ 852	¥ (1,762)

(注)1. 外貨換算差額は、純損益で認識された額に含めて表示しております。

2. 繰延税金資産を認識した税務上の繰越欠損金の残高がありますが、その発生原因は継続的に発生するものではない一時的なものであり、取締役会において承認された事業計画を基礎とした将来課税所得の予測額に基づき、税務便益が実現する可能性が高いものと判断しております。

[2] 未認識の繰延税金資産

繰延税金資産を認識していない将来減算一時差異、税務上の繰越欠損金及び繰越税額控除は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
将来減算一時差異	¥10,540	¥13,221
繰越欠損金	12,759	11,795
繰越税額控除	335	297
合計	¥23,635	¥25,313

繰延税金資産を認識していない税務上の繰越欠損金及び繰越税額控除の繰越期限は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
1年目	¥ 833	¥ 401
2年目	415	101
3年目	788	1,428
4年目	1,868	1,010
5年目以降	8,853	8,854
合計(繰越欠損金)	¥12,759	¥11,795
1年目	¥ -	¥ 264
2年目	302	32
3年目	32	-
4年目	-	-
5年目以降	-	-
合計(繰越税額控除)	¥ 335	¥ 297

(3) 法人所得税

法人所得税の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
当期法人所得税	¥ 6,770	¥ 8,716
繰延法人所得税		
一時差異の発生及び解消	(1,545)	(1,271)
税率の変更又は新税の賦課	127	1,892
過年度未認識の繰越欠損金又は一時差異	(667)	(209)
合計	(2,085)	411
法人所得税合計	¥ 4,684	¥ 9,127

(4) 実効税率の調整表

当社は、主に法人税、住民税及び事業税を課されており、これらを基礎とした法定実効税率は前連結会計年度及び当連結会計年度において、それぞれ32.83%及び30.69%であります。なお、海外子会社についてはその所在地における法人税等が課されております。

法定実効税率と実際負担税率との差異について、原因となった主要な項目の内訳は、以下のとおりであります。

	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
法定実効税率	32.83%	30.69%
交際費等永久に損金に算入されない項目	(103.23)	3.49
税額控除額	0.01	(0.83)
受取配当金等永久に益金に算入されない項目	2.35	(0.10)
住民税均等割	(3.93)	0.17
関係会社への投資に係る一時差異	76.66	0.08
未認識の繰延税金資産の変動	(150.30)	(3.44)
税率変更による期末繰延税金資産の修正	(11.94)	7.63
段階取得に係る差損益	(3.73)	—
子会社株式売却益の連結消去による影響額	(358.06)	—
在外子会社の税率差異	80.22	(1.30)
その他	(0.84)	0.41
実際負担税率	[439.96]%	36.80%

(5) 法人税法の税率の変更による繰延税金資産の金額の修正

2017年12月22日に米国における税制改革法が成立したことに伴い、米国の現行の連邦法人税率35%が2018年より21%に引き下げられることになりました。これに伴い、過去の欠損金や評価減等により発生した一時差異に対する繰延税金資産の取り崩しを行い、一過性の税金費用として1,890百万円を計上しております。

21. 資本及びその他の資本項目**(1) 授権株式数及び発行済株式数**

授権株式及び発行済株式は、以下のとおりであります。

	単位:株	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
授権株式数	300,000,000	300,000,000
発行済株式数		
期首	132,943,683	132,943,683
期中増減	—	(6,990,000)
期末	132,943,683	125,953,683

(注)1. 株式は、すべて無額面の普通株式であります。発行済株式は全額払込済みであります。
2. 当連結会計年度の発行済株式数の減少6,990,000株は、自己株式の消却によるものであります。

(2) 自己株式

自己株式の株式数の期中における増減は、以下のとおりであります。

	単位:株	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
期首	12,924,543	12,924,920
増加	440	2,619,933
減少	63	10,490,000
期末	12,924,920	5,054,853

(注)1. 前連結会計年度の自己株式の株式数の増加440株は、単元未満株式の買取によるものであります。前連結会計年度の自己株式の株式数の減少63株は、単元未満株式の買増請求によるものであります。
2. 当連結会計年度の自己株式の株式数の増加2,619,933株は、2017年1月13日開催の取締役会決議に基づき、期中に取得した2,619,100株、単元未満株式の買取833株によるものであります。当連結会計年度の自己株式の株式数の減少10,490,000株は、2017年3月22日開催の定時株主総会及び取締役会決議に基づき、一般財団法人森記念製造技術研究財団の社会貢献活動を支援する目的で、2017年3月31日付で自己株式を3,500,000株、6,446百万円処分したものの、2017年1月13日開催の取締役会決議に基づき、2017年3月31日付で3,500,000株、6,446百万円消却したものと、及び2017年5月10日開催の取締役会決議に基づき、2017年6月30日付で3,490,000株、6,401百万円消却したものであります。

(3) 資本剰余金及び利益剰余金

日本の会社法では、剰余金の配当として支出する金額の10分の1を、資本準備金と利益準備金の合計額が資本金の4分の1に達するまで、資本準備金または利益準備金として積み立てることが規定されています。

(4) ハイブリッド資本

当社は、2016年9月に永久劣後特約付ローン（以下、「本劣後ローン」）400億円及び無担保永久社債（以下、「本劣後債」）100億円の資金調達をいたしました。

本劣後ローン及び本劣後債は、元本の弁済及び償還期日の定めがなく利息の任意繰延が可能である等により、「資本性金融商品」に分類され、本劣後ローン及び本劣後債による調達額から発行費用を控除した額は、連結財政状態計算書上、資本の部に「ハイブリッド資本」として計上しております。

1. 本劣後ローンの概要

(1) 調達額	400億円
(2) 貸付人	株式会社みずほ銀行、株式会社三井住友銀行
(3) 借入実行日	2016年9月20日
(4) 弁済期日	期日の定め無し ただし、2021年9月20日以降の各利払日において、元本の全部又は一部の任意弁済が可能
(5) 適用利率	2016年9月20日から2026年9月20日までは、6か月Tiborをベースとした変動金利 以降は、1.00%ステップアップした変動金利
(6) 利息支払に関する条項	利息の任意繰延が可能
(7) 劣後特約	本劣後ローンの債権者は、契約に定める劣後事由（清算等）が発生した場合、上位債務に劣後した支払請求権を有する

2. 本劣後債の概要

(1) 社債総額	100億円
(2) 払込日	2016年9月2日
(3) 償還期限	期限の定め無し ただし、2021年9月2日以降の各利払日において、本劣後債の全部（一部は不可）の任意償還が可能
(4) 適用利率	2016年9月2日から2021年9月2日までは、固定金利 以降は、6か月ユーロ円Liborをベースとした変動金利
(5) 利息支払に関する条項	利息の任意繰延が可能
(6) 劣後特約	本劣後債の社債権者は、契約に定める劣後事由（清算等）が発生した場合、上位債務に劣後した支払請求権を有する 本劣後債の任意償還又は買入れを行う場合には、信用等级付業者から本劣後債と同等以上の資本性を有するものと承認される等の条件を満たした証券又は債務により本劣後債を借り換えることを意図している ただし、5年経過以降、以下のいずれも充足する場合には、当該借換えを見送る可能性がある
(7) 借換制限条項	①調整後の連結株主資本金額が1,512億円を上回った場合 ②調整後の連結株主資本比率が26.8%を上回った場合 なお、上記の各数値は以下にて計算されるものとする 調整後の連結株主資本金額 ＝親会社の所有者に帰属する持分合計－その他の資本の構成要素－ハイブリッド資本 調整後の連結株主資本比率 ＝上記にて計算される調整後の連結株主資本金額 ÷資産合計

3. ハイブリッド資本に係る支払額

当連結会計年度におけるハイブリッド資本に係る支払額は、以下のとおりであります。

種類	支払日	支払の総額(百万円)
本劣後ローン	2017年3月21日	¥440
	2017年9月20日	¥442
本劣後債	2017年3月2日	¥ 93
	2017年9月1日	¥ 93

4. ハイブリッド資本に係る支払の確定額

当連結会計年度末日後、連結財務諸表の承認日までに確定した支払額は、以下のとおりであります。

種類	支払日	支払の総額(百万円)
本劣後ローン	2018年3月20日	¥437
本劣後債	2018年3月1日	¥ 93

(5) その他の資本の構成要素

その他の資本の構成要素の各項目の増減は次のとおりであります。

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

	単位:百万円					合計
	確定給付制度の 再測定	在外営業活動体の 換算差額	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	売却可能金融資産の 公正価値の変動	新株予約権	
2016年1月1日残高	¥ -	¥ [2,674]	¥ [89]	¥ 6,164	¥ -	¥ 3,399
その他の包括利益	164	[12,938]	[77]	[1,734]	-	[14,585]
株式報酬取引	-	-	-	-	83	83
その他の資本の構成要素から 利益剰余金への振替	[164]	-	-	-	-	[164]
2016年12月31日残高	¥ -	¥[15,613]	¥[167]	¥ 4,429	¥83	¥[11,266]

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

	単位:百万円					合計
	確定給付制度の 再測定	在外営業活動体の 換算差額	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	売却可能金融資産の 公正価値の変動	新株予約権	
2017年1月1日残高	¥ -	¥[15,613]	¥[167]	¥ 4,429	¥ 83	¥[11,266]
その他の包括利益	[129]	4,048	[31]	[2,584]	-	1,302
株式報酬取引	-	-	-	-	328	328
その他の資本の構成要素から 利益剰余金への振替	129	-	-	-	-	129
2017年12月31日残高	¥ -	¥[11,564]	¥[198]	¥ 1,845	¥412	¥ (9,504)

その他の資本の構成要素の内容及び目的は、以下のとおりであります。

(確定給付制度の再測定)

確定給付制度に係る再測定による変動部分です。

(在外営業活動体の換算差額)

外貨建てで作成された在外営業活動体の財務諸表を連結する際に発生した換算差額です。

(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)

キャッシュ・フロー・ヘッジにおけるヘッジ手段に係る利得又は損失のうち有効部分であります。

(売却可能金融資産の公正価値の変動)

公正価値によって測定された売却可能金融資産の取得価額と公正価値の評価差額です。

(新株予約権)

当社はストック・オプション制度を採用しており、会社法に基づき新株予約権を発行しております。

なお、契約条件及び金額等は、「23. 株式報酬」に記載しております。

22. 配当

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

(1) 配当金支払額

決議	株式の種類	配当金の総額	1株当たり配当額	基準日	効力発生日
2016年3月24日 定時株主総会	普通株式	1,560百万円	13円	2015年 12月31日	2016年 3月25日
2016年8月5日 取締役会	普通株式	1,560百万円	13円	2016年 6月30日	2016年 9月16日

(2) 基準日が当連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)に属する配当のうち、配当の効力発生日が翌連結会計年度となるもの

決議	株式の種類	配当金の総額	1株当たり配当額	基準日	効力発生日
2017年3月22日 定時株主総会	普通株式	1,560百万円	13円	2016年 12月31日	2017年 3月23日

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

(1) 配当金支払額

決議	株式の種類	配当金の総額	1株当たり配当額	基準日	効力発生日
2017年3月22日 定時株主総会	普通株式	1,560百万円	13円	2016年 12月31日	2017年 3月23日
2017年8月8日 取締役会	普通株式	1,844百万円	15円	2017年 6月30日	2017年 9月15日

(2) 基準日が当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)に属する配当のうち、配当の効力発生日が翌連結会計年度となるもの

決議	株式の種類	配当金の総額	1株当たり配当額	基準日	効力発生日
2018年3月22日 定時株主総会	普通株式	3,022百万円	25円	2017年 12月31日	2018年 3月23日

23. 株式報酬

(1) ストック・オプション制度の内容

当社は、当社の執行役員並びに当社及び当社子会社の従業員の業績向上に対する意欲や士気を高めるとともに、優秀な人材を確保することを目的として、ストック・オプション(新株予約権)を付与しております。

当社グループにおけるストック・オプション制度の内容は、以下のとおりであります。

会社名	提出会社	
決議年月日	2016年9月13日	
付与対象者の区分及び人数(名)	当社執行役員	20
	当社従業員	75
	当社子会社役員	15
	当社子会社従業員	49
株式の種類及び付与数	普通株式	2,410,000株
付与日	2016年9月30日	
権利確定条件	付与日(2016年9月30日)から権利確定日(2018年9月13日)まで継続して勤務していること	
対象勤務期間	2016年9月30日から2018年9月13日	
権利行使期間	2018年9月14日から2021年9月13日	

(2) 報告期間中に付与され、連結損益計算書に計上された金額は以下のとおりです。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
ストック・オプションの付与により計上された費用の合計	¥83	¥328
合計	¥83	¥328

(3) 未行使の新株予約権対象株式数(1個当たり100株)の変動は以下のとおりです。

	単位:株	
	前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
期首	—	2,410,000
付与	2,410,000	—
失効	—	(105,000)
行使	—	—
期末	2,410,000	2,305,000
期末現在の行使可能残高	—	—

(4) 新株予約権の公正な評価単価の見積方法

ストック・オプションについての公正な評価単価は、ブラック・ショールズ・モデルで見積もられております。主な基礎数値は以下のとおりです。

	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
新株予約権1個当たりの発行価額 (円)	27,700	—
付与時の株価 (円)	1,042	—
権利行使価額 (円)	1,090	—
株価変動性 (%)	47.724	—
予想残存期間 (年)	3.46	—
予想配当利回り (%)	2.495	—
無リスク利子率 (%)	{0.267}	—

ストック・オプションの権利行使価額は、新株予約権の割当日の属する月の前月の各日(取引が成立しない日を除く)における東京証券取引所の当社普通株式の終値の平均値に1.05を乗じて得た金額としております(1円未満の端数は切り捨てております)。ただし、その金額が割当日の終値(当日に終値がない場合には、それに先立つ直近日の終値)を下回る場合は、割当日の終値としております。

株価変動性は、予想残存期間に対応する期間の過去の週次株価を基に算定しております。

なお、2017年3月31日を払込期日として、時価を下回る価額で普通株式の自己株式を処分したことに伴い、2016年9月30日割当の新株予約権の権利行使価額を1,121円から1,090円に調整しております。

24. 金融商品**(1) 資本管理**

当社グループは、グローバルな工作機械市場でのさらなる成長を目指し、企業価値を高めていくために最適な資本構成を維持することを資本管理の基本方針としております。最適な資本構成を維持するために、ROE(親会社所有者帰属持分当期利益率)、EPS(1株当たり利益)、株主資本比率等の財務指標を適宜モニタリングしております。なお、当社グループが適用を受ける重要な資本規制はありません。

当社グループは、主に工作機械の製造及び販売事業を行うため、事業活動における資金需要に基づき、必要な資金の一部を新株発行、社債発行、銀行からの借入金及び売掛債権流動化により調達しております。

(2) リスク管理に関する事項

当社グループは、経営活動を行う過程において、財務上のリスク(信用リスク・流動性リスク・為替リスク・金利リスク・市場価格の変動リスク)に晒されており、当該リスクを回避又は低減するために、一定の方針に基づきリスク管理を行っております。

資金運用については、短期的な預金等に限定し、投機的な取引は行わない方針であります。デリバティブは、財務上のリスクを回避するために利用しており、投機的な取引は行わない方針であります。

(3) 信用リスク

信用リスクとは、顧客又は金融商品の取引相手が契約上の義務を果たすことが出来なかった場合に当社グループが負う財務上の損失リスクです。

現金及び現金同等物については、その取引先が信用力の高い金融機関のみであることから、信用リスクは限定的であります。

営業債権及びその他の債権は顧客の信用リスクに晒されております。当該リスクに関しては、当社は「与信管理規程」に従い、営業債権について相手先毎の与信残高管理及び期日管理を行うとともに信用情報の定期的な把握に努めております。連結子会社についても同様の管理を行っております。

その他の金融資産及びその他の金融負債のうち、デリバティブについては、契約金融機関の信用リスクに晒されています。デリバティブ取引の利用にあたってはカウンターパーティーリスクを軽減するために、格付の高い金融機関とのみ取引を行っております。

当社グループは、債務保証を行っており、当該債務保証は、保証先の信用リスクに晒されております。

連結財政状態計算書に計上されている減損損失控除後の金融資産の帳簿価額及び「連結財務諸表注記 37. 偶発負債」に記載されている保証債務の金額が信用補完として受け入れた担保の評価額を考慮しない信用リスクの最大エクスポージャーとなります。

期日が経過しているが、減損はしていない営業債権及びその他の債権の年齢分析は以下のとおりです。

	単位: 百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
期日経過後3ヵ月	¥5,862	¥5,080
期日経過後6ヵ月	805	856
期日経過後12ヵ月	1,059	710
期日経過後1年超	552	584
合計	¥8,280	¥7,231

(注) 貸倒引当金を控除する前の帳簿価額を記載しております。

貸倒引当金の増減は以下のとおりです。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自 2016年 1月 1 日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年 1月 1 日 至 2017年12月31日)
期首残高	¥2,126	¥2,220
繰入額	671	628
使用額	(192)	(423)
企業結合による変動	—	(8)
その他	(385)	(178)
期末残高	¥2,220	¥2,238

(注) 上記期末残高には、営業債権及びその他の債権について、顧客の財務内容、支払の遅延状況等を勘案して個別に減損した金額が含まれております。

[4] 流動性リスク

流動性リスクとは、当社グループが現金又はその他の金融資産により決済する金融負債に関連する債務を履行する際に直面するリスクです。

営業債務及びその他の債務、社債及び借入金及びその他の金融負債は流動性リスクに晒されていますが、当社グループでは、適時資金繰り計画を作成・更新するとともに、十分な手元流動性及び金融機関からの借入枠を維持することなどによりリスクを管理しております。

金融負債の期日別残高は以下のとおりであり、契約上のキャッシュ・フローは利息支払額を含んだ割引前のキャッシュ・フローを記載しております。

前連結会計年度 (2016年12月31日)

	単位:百万円				
	帳簿価額	契約上のキャッシュ・フロー	1年以内	1年超5年以内	5年超
非デリバティブ金融負債					
営業債務及びその他の債務	¥ 55,861	¥ 55,861	¥ 55,861	¥ —	¥ —
社債及び借入金	206,780	210,172	46,995	132,836	30,340
その他の金融負債 (外部株主への支払義務)	92,802	98,280	2,702	95,577	—
その他の金融負債 (優先株式)	—	—	—	—	—
その他の金融負債	5,569	6,951	1,160	3,295	2,495
デリバティブ金融負債					
その他の金融負債	11,249	11,249	11,249	—	—
合計	¥372,262	¥382,514	¥117,969	¥231,709	¥32,836

当連結会計年度 (2017年12月31日)

	単位:百万円				
	帳簿価額	契約上のキャッシュ・フロー	1年以内	1年超5年以内	5年超
非デリバティブ金融負債					
営業債務及びその他の債務	¥ 47,717	¥ 47,717	¥47,717	¥ —	¥ —
社債及び借入金	179,359	181,952	33,604	148,348	—
その他の金融負債 (外部株主への支払義務)	101,691	105,510	2,973	102,536	—
その他の金融負債 (優先株式)	14,838	15,000	—	15,000	—
その他の金融負債	5,766	6,953	941	3,894	2,117
デリバティブ金融負債					
その他の金融負債	2,469	2,469	186	2,283	—
合計	¥351,842	¥359,602	¥85,435	¥272,049	¥2,117

借入コミットメント及びその他の信用枠

当社グループでは効率的な調達を行うため、複数の金融機関との間で借入コミットメントライン契約等の信用枠を保有しております。

当社が保有する信用枠は、次のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
信用枠	¥266,199	¥282,132
借入実行残高	7,646	12,494
差引額	¥258,552	¥269,637

(5) 為替リスク

当社グループはグローバルに事業展開しており、グループ各社の機能通貨以外の通貨建の取引について為替リスクに晒されています。これらの取引における通貨は、主として円、米ドル及びユーロ建です。

外貨建の営業債権は為替の変動リスクに晒されておりますが、当社及び一部の連結子会社は、通貨別に把握された為替の変動リスクに対して、原則として為替予約を利用したヘッジを行っております。また、営業債務についても、原材料等の輸入に伴う外貨建の取引があり、為替の変動リスクに晒されております。

当社グループの為替リスクに対するエクスポージャーは以下のとおりです。

前連結会計年度(2016年12月31日)

	単位:百万円		
	日本円	米ドル	ユーロ
エクスポージャー純額	¥(1,292)	¥892	¥28,122
(現地通貨)	-	(7,657千米ドル)	(229,232千ユーロ)

当連結会計年度(2017年12月31日)

	単位:百万円		
	日本円	米ドル	ユーロ
エクスポージャー純額	¥(1,303)	¥24,357	¥(8,439)
(現地通貨)	-	(215,556千米ドル)	(62,515千ユーロ)

為替の感応度分析

当社グループの為替リスクエクスポージャーに対する感応度分析は以下のとおりです。この分析は、他のすべての変数が一定であると仮定したうえで報告日現在における為替エクスポージャーに対して、機能通貨が1%増価した場合に、連結損益計算書の税引前当期利益に与える影響を示しております。なお、

換算による影響を記載したものであり、予想売上高・仕入高の影響等は考慮しておりません。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
日本円	¥ 12	¥ 13
米ドル	(8)	(243)
ユーロ	(281)	84

(注)日本円が損益に与える影響は、在外子会社が保有する円建の金融資産及び金融負債にかかるものです。

(6) 金利リスク

借入金等のうち一部は変動金利であり、金利の変動リスクに晒されております。当該リスクを回避し支払利息の固定化を図るために、デリバティブ(金利スワップ)をヘッジ手段として利用しております。

変動金利借入金等の感応度分析

当社グループの金利リスク・エクスポージャーに対する感応度分析は以下のとおりです。この分析は、他のすべての変数が一定であると仮定した上で、金利が1%上昇した場合に、連結損益計算書の税引前当期利益に与える影響を示しております。なお、金利スワップにより、実質的に金利が固定化された部分を除いた変動金利借入金等残高に対する感応度を記載しております。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
税引前当期利益	¥(682)	¥(703)

(7) 資本性金融商品の価格変動リスク

当社グループは、業務上の関係を有する企業の上場株式を保有しており、資本性金融商品の価格変動リスクに晒されており、定期的に時価や発行体(取引先企業)の財務内容を把握し、保有状況を継続的に見直しております。

資本性金融商品の感応度分析

当社グループの資本性金融商品の価格変動リスクに対する感応度分析は以下のとおりです。この分析は、他の変数が一定であると仮定した上で、上場株式の株価が10%下落した場合に連結包括利益計算書のその他の包括利益(税効果考慮後)に与える影響を示しております。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
その他の包括利益	¥(831)	¥(470)

(8) 金融商品の公正価値

金融商品の帳簿価額と公正価値は、以下のとおりであります。

	単位:百万円			
	前連結会計年度 (2016年12月31日)		当連結会計年度 (2017年12月31日)	
	帳簿価額	公正価値	帳簿価額	公正価値
償却原価で測定される金融資産:				
現金及び現金同等物	¥ 67,750	¥ 67,750	¥ 64,973	¥ 64,973
営業債権及びその他の債権	51,008	51,008	60,741	60,741
貸付金及びその他の金融資産	8,266	8,266	10,474	10,474
公正価値で測定される金融資産:				
デリバティブ資産	1,912	1,912	95	95
売却可能金融資産	11,360	11,360	7,079	7,079
合計	¥140,298	¥140,298	¥143,364	¥143,364
償却原価で測定される金融負債:				
営業債務及びその他の債務	¥ 55,861	¥ 55,861	¥ 47,717	¥ 47,717
社債及び借入金	206,780	206,996	179,359	179,456
その他の金融負債(外部株主への支払義務)	92,802	92,802	101,691	101,186
その他の金融負債(優先株式)	—	—	14,838	14,838
その他の金融負債	5,569	5,569	5,766	5,766
公正価値で測定される金融負債:				
デリバティブ負債	11,249	11,249	2,469	2,469
合計	¥372,262	¥372,478	¥351,842	¥351,434

償却原価で測定される金融資産及び金融負債:

現金及び現金同等物は、満期までの期間が短期であるため、帳簿価額が公正価値に近似しております。

営業債権及びその他の債権は、満期までの期間が短期であるため、帳簿価額は公正価値に近似しております。

貸付金及びその他の金融資産のうち、非流動のものの公正価値は、一定の期間毎に区分し、債権額を満期までの期間及び信用リスクを加味した利率により割り引いた現在価値により算定しております。また、流動のものは、満期までの期間が短期であるため、帳簿価額が公正価値に近似しております。

営業債務及びその他の債務は、満期までの期間が短期であるため、帳簿価額は公正価値に近似しております。

社債の公正価値は、期末日の市場価格により算定しております。借入金のうち、非流動のものの公正価値は、一定の期間毎に区分し、債務額を満期までの期間及び信用リスクを加味した利率により割り引いた現在価値により算定しております。また、流動のものは、満期までの期間が短期であるため、帳簿価額が公正価値に近似しております。

外部株主への支払義務(ドミネーション・アグリーメントの発効に伴い計上する負債)の公正価値は、一定期間毎に区分し、外部株主に対して将来支払いが見込まれる金額をその期間及び信

用リスクを加味した利率により割り引いた現在価値により算定しております。当社グループが発行した負債性金融商品のうち、将来、現金を優先株式の保有者に引き渡す義務を負っているものについて、IFRSでは金融負債として認識しております。当該優先株式の公正価値は、将来キャッシュ・フローを満期までの期間及び信用リスクを加味した利率により割り引いた現在価値により算定しております。また、その他の金融負債の公正価値は、一定の期間毎に区分し、債務額を満期までの期間及び信用リスクを加味した利率により割り引いた現在価値により算定しております。

公正価値で測定される金融資産及び金融負債:

デリバティブ資産及びデリバティブ負債のうち、為替予約については、先物為替相場等によって公正価値を算定しております。また、金利スワップについては、将来キャッシュ・フロー額を満期までの期間及び報告期末日現在の金利スワップ利率により割り引いた現在価値により算定しております。

売却可能金融資産のうち、上場株式の公正価値については期末日の市場価格、非上場株式の公正価値については主として純資産価値に基づく評価技法により算定しております。また、債券の公正価値については、取引先金融機関等から提示された価格に基づいて算定しております。

金融商品の公正価値ヒエラルキーは、レベル1からレベル3までを以下のように分類しております。なお、公正価値ヒエラルキーのレベル1、2及び3の間の振替は、振替を生じさせた事象又は状況の変化の日に認識しております。

レベル1: 活発な市場における公表価格により測定された公正価値

レベル2: レベル1以外の、観察可能な価格を直接又は間接的に使用して算出された公正価値

レベル3: 観察可能な市場データに基づかないインプットを含む、評価技法から算出された公正価値

償却原価で測定される金融商品

各年度末における償却原価で測定される金融商品の帳簿価額と公正価値ヒエラルキーは、以下のとおりであります。

前連結会計年度(2016年12月31日)

帳簿価額	公正価値			
	レベル1	レベル2	レベル3	合計
長期借入金	¥154,473	¥-	¥-	¥154,612
社債	49,863	-	49,940	49,940
その他の金融負債 (外部株主への支払義務)	92,802	-	-	92,802
その他の金融負債 (優先株式)	-	-	-	-

(注)1年以内返済及び償還予定の残高を含んでおります。

当連結会計年度(2017年12月31日)

帳簿価額	公正価値			
	レベル1	レベル2	レベル3	合計
長期借入金	¥143,851	¥-	¥-	¥143,935
社債	29,918	-	29,931	29,931
その他の金融負債 (外部株主への支払義務)	101,691	-	-	101,186
その他の金融負債 (優先株式)	14,838	-	-	14,838

(注)1年以内返済及び償還予定の残高を含んでおります。

償却原価で測定される金融資産、金融負債については、長期借入金、社債、その他の金融負債(外部株主への支払義務)を除いて、公正価値は帳簿価額と近似しております。

公正価値で測定される金融商品

各年度末における公正価値で測定される金融商品の公正価値ヒエラルキーは、以下のとおりであります。

前連結会計年度(2016年12月31日)

	単位:百万円			
	レベル1	レベル2	レベル3	合計
金融資産				
デリバティブ資産	¥ -	¥ 1,912	¥ -	¥ 1,912
売却可能金融資産	10,990	-	369	11,360
合計	¥10,990	¥ 1,912	¥369	¥13,272
金融負債				
デリバティブ負債	¥ -	¥11,249	¥ -	¥11,249
合計	¥ -	¥11,249	¥ -	¥11,249

(注)前連結会計年度において、公正価値ヒエラルキーのレベル1、2及び3の間の重要な振替はありません。

当連結会計年度(2017年12月31日)

	単位:百万円			
	レベル1	レベル2	レベル3	合計
金融資産				
デリバティブ資産	¥ -	¥ 95	¥ -	¥ 95
売却可能金融資産	6,141	-	937	7,079
合計	¥6,141	¥ 95	¥ 937	¥7,174
金融負債				
デリバティブ負債	¥ -	¥2,469	¥ -	¥2,469
合計	¥ -	¥2,469	¥ -	¥2,469

(注)当連結会計年度において、公正価値ヒエラルキーのレベル1、2及び3の間の重要な振替はありません。

レベル2に分類されている金融資産・負債は為替予約、金利通貨スワップ等に係るデリバティブ取引です。為替予約、金利通貨スワップ等の公正価値は、取引先金融機関等から提示された金利等の観察可能な市場データに基づき算定しております。

非上場株式の公正価値は、主として純資産価値に基づく評価技法等を適用して算定しております。この評価モデルでは、将来にわたる税引後営業利益等の見積及び加重平均資本コスト等の観察可能でないインプットを用いているため、レベル3に分類しております。

各年度における、レベル3に分類された金融商品の増減は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
期首残高	¥ 344	¥369
利得及び損失合計		
損益(注)1	529	(58)
その他の包括利益(注)2	6	14
購入	137	695
売却	(500)	-
その他	(149)	(83)
期末残高	369	937
報告期間末に保有している 資産について、純損益に 計上された当期の 未実現損益の変動(注)1	¥ 29	¥ (58)

(注)1. 損益に含まれている利得及び損失は、連結損益計算書の「その他の収益」及び「その他の費用」に含まれております。

2. その他の包括利益に含まれている利得及び損失は、連結包括利益計算書の「売却可能金融資産の公正価値の変動」に含まれております。

(9) デリバティブ及びヘッジ会計

当社グループでは、将来予想される外貨建ての営業取引等に係るキャッシュ・フローの変動をヘッジするため為替予約取引を利用しており、ヘッジ会計の要件を満たしている場合は、キャッシュ・フロー・ヘッジに指定しております。

(10) 財務活動から生じた負債の調整表

財務活動から生じた負債の増減は、以下のとおりです。

当連結会計年度(自2017年1月1日 至2017年12月31日)

	単位:百万円						
	2017年 1月1日残高	財務活動による キャッシュ・ フロー	営業活動による キャッシュ・ フロー	為替変動	非資金変動 償却原価 測定	剰余金の 処分	2017年 12月31日残高
短期借入金	¥ 2,444	¥ 17	¥ -	¥ 3,128	¥ -	¥ -	¥ 5,590
長期借入金	154,473	(22,117)	-	11,171	324	-	143,851
社債	49,863	(20,000)	-	-	54	-	29,918
未払配当金	25	(3,461)	-	-	-	3,462	27
外部株主への支払義務	92,802	(11)	(2,406)	9,235	2,071	-	101,691
負債性金融商品(優先株式)	-	14,838	-	-	-	-	14,838
リース債務	5,569	(462)	-	(525)	-	-	4,580
財務活動による負債合計	¥305,177	¥(31,198)	¥(2,406)	¥23,010	¥2,450	¥3,462	¥300,496

キャッシュ・フロー・ヘッジとして指定したデリバティブ取引の公正価値の変動のうち有効な部分は、その他の包括利益にて認識し、非有効部分は純損益にて認識しております。

また、当社グループでは、外貨建の借入金に係る為替変動リスクに対するヘッジを目的とした通貨スワップ取引、借入金に係る支払金利の変動リスクに対するヘッジを目的とした金利スワップ取引を利用しております。

デリバティブの公正価値は次のとおりであります。

ヘッジ会計が適用されていないデリバティブ取引

	単位:百万円					
	前連結会計年度 (2016年12月31日)			当連結会計年度 (2017年12月31日)		
	契約 額等	うち 1年超	公正 価値	契約 額等	うち 1年超	公正 価値
為替予約	¥124,263	¥93	¥(10,511)	¥23,318	¥-	¥(59)
通貨金利 スワップ	-	-	-	-	-	-
合計	¥124,263	¥93	¥(10,511)	¥23,318	¥-	¥(59)

ヘッジ会計が適用されているデリバティブ取引

	単位:百万円					
	前連結会計年度 (2016年12月31日)			当連結会計年度 (2017年12月31日)		
	契約 額等	うち 1年超	公正 価値	契約 額等	うち 1年超	公正 価値
為替予約	¥ 7,417	¥ -	¥ (86)	¥ 3,465	¥ -	¥ (31)
通貨金利 スワップ	41,377	41,377	1,261	30,103	30,103	(2,283)
合計	¥48,794	¥41,377	¥1,175	¥33,569	¥30,103	¥(2,314)

25. 売上収益

売上収益の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
製品売上収益	¥267,873	¥312,073
サービス売上収益	108,731	117,556
その他	26	34
合計	¥376,631	¥429,664

26. その他の収益

その他の収益の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
固定資産売却益	¥ 245	¥ 459
投資有価証券売却益	3,830	5,536
その他	5,100	6,032
合計	¥9,175	¥12,028

27. その他の費用

その他の費用の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
支払手数料	¥19,713	¥18,575
販売促進費	9,107	7,756
運搬費	13,415	14,465
研究開発費 (資産化した開発費の償却費を除く)	7,098	9,151
為替差損	834	594
その他	30,595	28,107
合計	¥80,765	¥78,650

28. 従業員給付費用

従業員給付費用の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
報酬及び給料	¥ 77,881	¥ 82,157
賞与	13,361	14,300
社会保障費用及び福利厚生費	16,522	17,379
退職給付費用	2,965	3,111
株式報酬費用	83	328
その他の従業員給付費用	3,307	3,450
合計	¥114,121	¥120,728

29. 金融収益

金融収益の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
金融収益		
受取利息		
償却原価で測定する金融資産	¥371	¥393
受取配当金		
売却可能金融資産	340	254
合計	¥711	¥647

30. 金融費用

金融費用の内訳は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
金融費用		
支払利息及び社債利息		
償却原価で測定する金融負債	¥3,234	¥3,014
ドミネーション・ アグリーメントの金融費用		
償却原価で測定する金融負債	700	2,071
その他	—	211
合計	¥3,935	¥5,297

31. その他の包括利益

その他の包括利益の各項目の内訳とそれらに係る税効果額(非支配持分を含む)は次のとおりであります。

	単位:百万円					
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)			当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)		
	税効果前	税効果額	税効果後	税効果前	税効果額	税効果後
純損益に振り替えられない項目						
確定給付制度の再測定						
当期発生額	¥ (390)	¥ 269	¥ (120)	¥ (201)	¥ 71	¥ (129)
期中増減	(390)	269	(120)	(201)	71	(129)
合計	(390)	269	(120)	(201)	71	(129)
純損益にその後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						
当期発生額	(20,099)	—	(20,099)	4,044	—	4,044
当期利益への組替調整額	—	—	—	—	—	—
期中増減	(20,099)	—	(20,099)	4,044	—	4,044
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						
当期発生額	(232)	74	(157)	(291)	93	(198)
当期利益への組替調整額	132	(42)	89	246	(78)	167
期中増減	(100)	32	(67)	(45)	14	(31)
売却可能金融資産の公正価値の変動						
当期発生額	1,200	(240)	959	2,167	(776)	1,390
当期利益への組替調整額	(3,830)	1,137	(2,693)	(5,536)	1,543	(3,993)
期中増減	(2,630)	896	(1,734)	(3,369)	766	(2,602)
持分法適用会社に対する持分相当額						
当期発生額	(0)	—	(0)	18	—	18
当期利益への組替調整額	—	—	—	—	—	—
期中増減	(0)	—	(0)	18	—	18
合計	(22,829)	928	(21,901)	647	781	1,428
その他の包括利益合計	¥(23,220)	¥1,197	¥(22,022)	¥ 446	¥ 852	¥ 1,298

32. 1株当たり当期利益

基本的1株当たり当期利益又は損失及び算定上の基礎、希薄化後1株当たり当期利益又は損失の算定上の基礎は以下のとおりであります。

	前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
親会社の所有者に帰属する 当期利益又は損失(百万円)	¥ [7,826]	¥ 15,263
親会社の普通株主に 帰属しない利益(百万円)	311	1,068
基本的1株当たり 当期利益の計算に用いる 親会社の普通株主に帰属する 当期利益又は損失(百万円)	[8,137]	14,195
希薄化後1株当たり 当期利益の算定に用いられた 当期利益調整額(百万円)	—	—
希薄化後当期利益又は 損失(百万円)	[8,137]	14,195
発行済普通株式の 加重平均株式数(千株)	120,019	121,909
希薄化後1株当たり 当期利益の算定に用いられた 普通株式増加数		892
ストック・オプションによる 増加(千株)	—	892
希薄化後1株当たり 当期利益の算定に用いられた 普通株式の加重平均株式数(千株)	120,019	122,801
基本的1株当たり 当期利益又は損失(円)	¥(67.80)	¥116.44
希薄化後1株当たり 当期利益又は損失(円)	(67.80)	115.59

- (注) 1. 前連結会計年度における希薄化後1株当たり当期損失は、希薄化効果を有している潜在株式が存在しないため、基本的1株当たり当期損失と同額であります。
2. 基本的1株当たり当期利益又は損失及び希薄化後1株当たり当期利益又は損失は、親会社の所有者に帰属する当期利益又は損失よりハイブリッド資本所有者の持分相当額を控除した金額を、普通株式の期中平均発行済株式数から期中平均自己株式数を控除した株式数で除して算定しております。

33. 企業結合

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

当連結会計年度において、当社はAG社の株式を61,303百万円で現金により追加取得しております。

当該取引は、非支配持分との資本取引として会計処理され、連結財政状態計算書上の非支配持分が28,262百万円減少、資本剰余金が33,040百万円減少しております。

なお、本取引以降の取引については、「連結財務諸表注記 34. ドミネーション・アグリーメント」をご参照下さい。

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

該当事項はありません。

34. ドミネーション・アグリーメント

(1) ドミネーション・アグリーメントの発効

当社の連結対象会社であるDMG MORI GmbH(以下、「GmbH社」とDMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT(以下、「AG社」との間でドミネーション・アグリーメントが2016年8月24日に発効されました。

ドミネーション・アグリーメントとは、ある会社から他の会社の意思決定機関である取締役会に対して直接的な指示が可能となるドイツ法制に基づく契約です。また、これにより2016年度以降のAG社の利益及び損失はGmbH社に移転します。

GmbH社以外のAG社株主(以下、「外部株主」)は、AG社株式の買取を請求するか、請求しない場合には継続的に補償金を受領することができます。GmbH社は外部株主による株式買取請求に対して、AG社株式1株当たり37.35ユーロで応じる義務があります。また、株式買取請求をしない外部株主に対しては、年度毎にAG社株式1株当たり1.17ユーロ(税込)の継続補償を支払う義務があります。

当初、株式買取請求に応じる義務のある期間は、ドミネーション・アグリーメントの発効日から2ヵ月間の予定でしたが、外部株主から株式買取請求額及び年度毎の継続補償額について再評価の申し立てが裁判所に提起されたため、株式買取請求期間はドイツ法制に基づいて裁判最終の告知の2ヵ月後まで延長されております。なお、株式買取請求額及び年度毎の継続補償額については、ドイツの裁判所が指名した監査人が公正な価額として監査したものであり、当社は妥当な価額であると考えております。

(2) 会計処理の概要及び重要な非資金取引

ドミネーション・アグリーメントの発効により、将来支払いが見込まれる金額の割引現在価値をその他の金融負債に計上しております。外部株主に対する将来支払いが見込まれる金額の割引現在価値を当連結会計年度末で再評価した結果、連結財政状態計算書のその他の金融負債(流動)2,947百万円、その他の金融負債(非流動)98,744百万円、連結損益計算書の金融費用として2,071百万円を計上しております。

35. 重要な子会社**重要性のある非支配持分が存在する子会社の詳細**

該当事項はありません。

36. 関連当事者**(1) 関連当事者との取引**

報告期間中に行われた、関連当事者との取引は以下のとおりです。

種類	名称	取引の内容	取引金額	
			前連結会計年度	当連結会計年度
			(自2016年1月1日 至2016年12月31日)	(自2017年1月1日 至2017年12月31日)
関連会社	DMG MORI Finance GmbH	製品の 販売	¥13,298	¥12,948

主要な関連当事者に対する債権及び債務は、以下のとおりであります。

種類	名称	取引の内容	単位:百万円			
			前連結会計年度 (2016年12月31日)		当連結会計年度 (2017年12月31日)	
			債権	債務	債権	債務
関連会社	DMG MORI Finance GmbH	製品の 販売	¥679	¥451	¥1,485	¥801

(2) 主要な経営幹部に対する報酬

当社グループの主要な経営幹部に対する報酬は、以下のとおりであります。

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (自2016年1月1日 至2016年12月31日)	当連結会計年度 (自2017年1月1日 至2017年12月31日)
報酬及び賞与	¥1,792	¥1,789
株式報酬	—	—
退職慰労金	954	—
合計	¥2,746	¥1,789

(注)主要な経営幹部に対する報酬は、DMG森精機株式会社の取締役(社外取締役を含む)及び重要な子会社役員に対する報酬です。AG社の役員が重要な子会社役員です。報酬及び賞与には、AG社の役員への報酬及び賞与が前連結会計年度に1,263百万円、当連結会計年度に1,096百万円が含まれています。

37. 偶発負債**債務保証**

	単位:百万円	
	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
販売先のリース料支払に対する 債務保証	¥3,060	¥2,486
その他の債務保証	214	535
合計	¥3,275	¥3,021

(注)債務保証は履行可能性が低い場合、金融負債として認識しておりません。

38. 後発事象

該当事項はありません。

会社データ 2017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)
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)
東京グローバルヘッドクォータ	〒135-0052 東京都江東区潮見2丁目3-23 TEL: 03-6758-5900 (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	12,375名(連結)
ホームページ	https://www.dmgmori.co.jp

■株式の状況

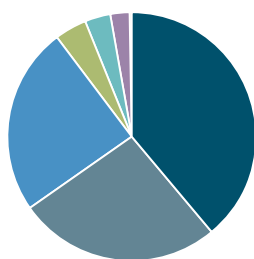
発行可能株式総数	300,000,000株
発行済株式の総数	120,918,518株(自己株式5,035,165株を除く)
単元株式数	100株
期末株主数	28,884名

■大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	4,942	4.09
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	4,108	3.40
森 雅彦	3,540	2.93
GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL(常任代理人 ゴールドマン・サックス証券株式会社)	3,526	2.92
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	2.89
DMG森精機従業員持株会	2,651	2.19
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	2,645	2.19
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY(常任代理人 香港上海銀行)	2,324	1.92
野村信託銀行株式会社(投信口)	2,232	1.85
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	2,087	1.73

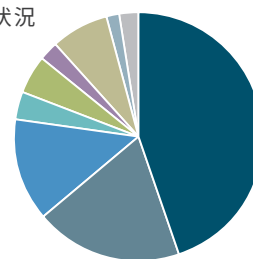
(注) 1. 当社は、自己株式(5,035,165株)を保有しておりますが、上記大株主からは除いています。
2. 持株比率は自己株式を控除して計算しています。

■所有者別分布状況



	株式数(千株)	株主数(名)
外国法人等(個人以外)	49,014	312
個人・その他	33,514	28,236
金融機関	30,692	61
自己名義株式	5,035	1
その他の法人	4,297	202
金融商品取引業者	3,383	51
外国法人等(個人)	15	21

■所有株式数別分布状況



株式数(千株)	株主数(名)
100万株以上	25
50万株以上	35
10万株以上	72
5万株以上	64
1万株以上	340
5千株以上	468
1千株以上	5,829
500株以上	3,548
500株未満	18,503

DMG森精機株式会社

東京グローバルヘッドクォータ
〒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