

KOMATSU



KOMATSU

コマツ
〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6
<https://home.komatsu.jp/>
コーポレートコミュニケーション部
e-mail: JP00MB_info@global.komatsu

コマツレポート2020

KOMATSU REPORT 2020

Contents

コマツのビジネスモデル

- 01 経営の基本
- 02 環境変化に伴う、事業改革の歴史
- 04 事業全体像
- 06 【特集1】ビジネスモデルの特長
 - 進化するDANTOTSU
 - リマン・リビルド
 - グローバル生産供給体制
- 11 セグメントの事業概況

コマツの成長戦略

- 12 社長メッセージ
- 16 CFOメッセージ
- 22 【特集2】価値創造ストーリー
 - スマートコンストラクション
 - 林業機械事業
- 28 中期経営計画（2019年度～2021年度）
 - DANTOTSU Value
 - FORWARD Together for Sustainable Growth

成長戦略によるESG課題の解決

- 32 CSR重点分野と中期経営計画のKPI
- 34 生活を豊かにする
 - TCFDの枠組みに沿った取り組み
- 40 人を育てる
- 42 社会とともに発展する
 - 社会貢献活動
- 44 コーポレート・ガバナンス

Corporate Profile

- 54 役員一覧
- 58 11年サマリー
- 60 非財務ハイライト
- 61 外部評価インデックス
- 62 会社情報
- 63 コマツレポートについて



見通しに関する注記事項

当レポートに記載されている将来の業績に関する予想、計画、見通しなどは、現在入手可能な情報に基づき当社の経営者が合理的と判断したものです。実際の業績はさまざまな要因の変化により、記載の予想、計画、見通しとは大きく異なることがありますことをご承知ください。そのような要因としては、主要市場の経済状況および製品需要の変動、為替相場の変動、国内外の各種規制ならびに会計基準・慣行の変更などが含まれます。

報告対象期間 2019年4月1日～2020年3月31日

・最新の状況をご報告するため、報告対象期間以降の活動内容も記載しています。
 ・当レポートに記載している「2019年度」および「2020年3月期」は、特に記載のない限り、2019年4月1日から2020年3月31日までの期間を示しています。

編集方針

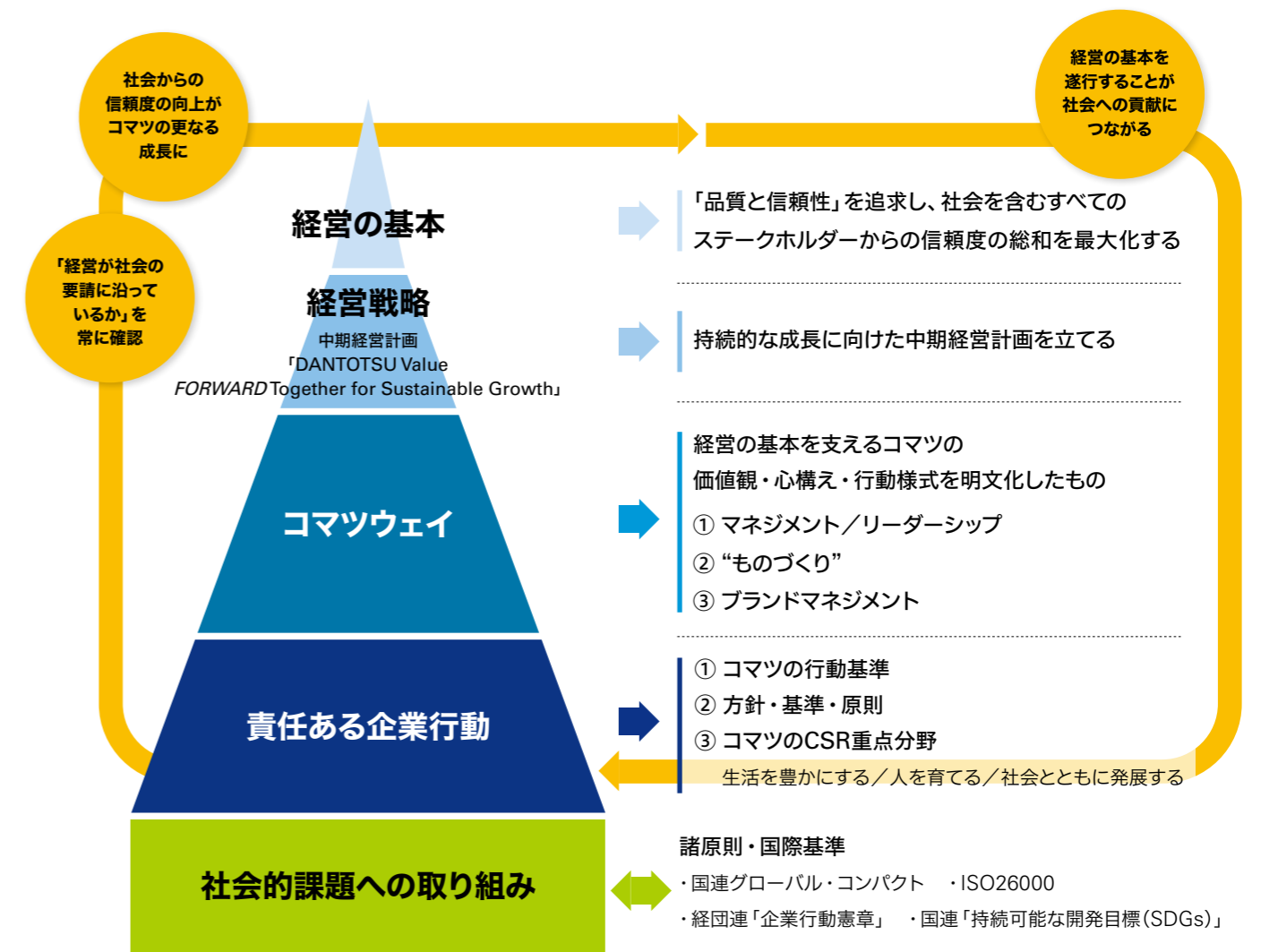
当レポートは、コマツの中長期的な事業戦略と、事業を通じたESG課題解決の好循環を、ステークホルダーの皆さまにわかりやすくお伝えすることを目的に発行しています。編集にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)による「国際統合フレームワーク」と、経済産業省による「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」を参照しています。



コマツのビジネスモデル

経営の基本

コマツの経営の基本は、「品質と信頼性」を追求し、企業価値を最大化することです。そしてその「企業価値」とは、我々を取り巻く社会とすべてのステークホルダーからの信頼度の総和であると考えています。信頼度を向上するためには、企業の社会的責任を自覚して行動するとともに、「コーポレート・ガバナンスの充実」と「ものづくり」競争力の強化に努めなくてはなりません。この考え方を基盤として、「ブランドマネジメント」を導入することによって、コマツグループ社員が「企業の立場」から「お客さまの立場で考える」ように意識改革を図り、コマツグループの体質強化と人材育成を進めていきます。

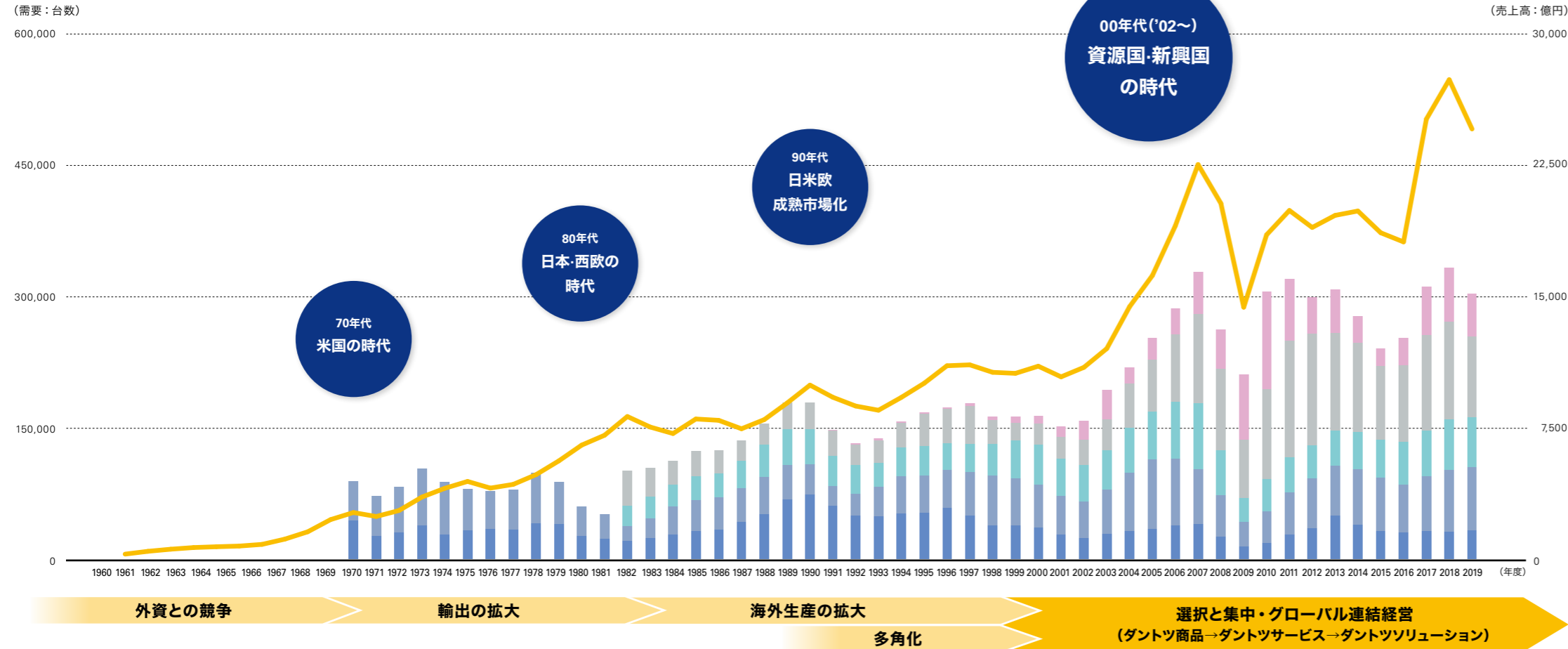


コマツのビジネスモデル

環境変化に伴う、事業改革の歴史

売上高と主要7建機需要の推移

■ 日本 ■ 北米 ■ 欧州 ■ その他 ■ 中国 ■ 連結売上高(右軸)



第7章 2019年~

ダントツバリュー

「安全で生産性の高いスマートで
クリーンな未来の現場」を実現

施工現場全体の
デジタルトランスフォーメーション

第1章 1960年代

日本市場での外資との競争期 品質最優先、競合ブルドーザー 製品の徹底的調査研究

貿易自由化により、世界最大の建設機械メーカー、キャタピラー・トラクタ社が日本進出へ動き出し、自社製品の品質向上が急務となりました。そのため、マルA対策を開始し、全社品質管理(QC)の導入、競合ブルドーザー製品の徹底的調査研究を行い、1963年9月にはD50A11型スーパー車を発売。保証期間を2倍に延長し、クレームは1/3まで激減しました。



D50A-11スーパー車(マルA対策車)

第2章 1970年代

輸出拡大期 耐久性・信頼性の向上、 欧米市場での販売体制の確立

本格的な海外市場への進出に伴い、主力商品である大型ブルドーザーの性能や機能を早期に世界最高水準にする必要が生じました。当社は、市場での実績データの収集に基づく信頼性向上活動を展開し、開発から販売・サービスまでのシステム改善を目指しました。結果として、主要製品の欧米市場における信頼性向上を実現するとともに、輸出体制の基盤を強化しました。



15H-1油圧式パワーショベル

第3章 1980~90年代

海外生産拡大と多角化 3G(Global, Growth, Group Wide) 経営戦略

1980年代は、海外市場での需要増加に伴い、現地生産化が加速していきました。しかし90年代より日米欧市場が成熟し需要の低迷期を迎えます。グローバル競争の激化に備え、『3G(Global, Growth, Group Wide)』経営戦略を掲げ、建機の需要に左右されない強固な経営基盤を持つグローバルな企業集団を目指し、エレクトロニクスなどの非建機事業を拡大し事業の多角化を推進しました。



コマツ電子金属(株)シリコンウェーハ

第4章 2001年~

第1次経営構造改革 選択と集中 ダントツ商品の導入

日米欧市場成熟化による建機需要の低迷、エレクトロニクス事業の不振、成長を前提とした高コスト・低収益体質等による初の営業赤字(2001年度)を背景に、第1次経営構造改革を実施しました。「成長とコストの分離」「強みを磨き、弱みを改革」という方針のもと、固定費の削減、アジア市場でのポジション拡大、ダントツ商品の開発に取り組みました。



ダントツ商品1号「MR-2シリーズ」発表会

第5章 2007年~

第2次経営構造改革 グローバル クロスソーシングを推進

バリューチェーン改革活動として生産・販売・在庫のサプライチェーンの最適化を進めグローバルクロスソーシングを推進し、為替・需要変動への対応、投資の最小化に取り組みました。また2000年代初頭に標準搭載したKOMTRAX(機械稼働管理システム)を活用した省燃費運転支援や保守費用低減などの提案を行い、ICTを活用したサービスの拡大を加速させました。



KOMTRAX(機械稼働管理システム)

第6章 2013年~

イノベーションと 鉱山機械事業の強化 ダントツソリューション導入

鉱山機械事業において、無人ダンプトラック運行システム(AHS)は安全性・生産性を評価され、鉱山事業の拡大とともに稼働台数100台超を達成しました。また、2017年には、ジョイ・グローバル社の買収(現コマツマイニング(株))により、コマツがこれまで保有していなかった超大型の露天掘り向けおよび坑内掘り向け鉱山機械分野を強化しました。建設機械事業においては、建設現場のICTソリューション「スマートコンストラクション」もダントツソリューションとして導入開始するなど、イノベーションによる成長に取り組みました。



コマツマイニング(株)のローショベルとコマツの超大型ダンプトラック

コマツのビジネスモデル

事業全体像

持続可能な成長を実現するため、企業に求められること。それは外部環境の変化に即応する強靱でフレキシブルな収益構造と、ますます高まるESG課題の解決を両立することにあります。コマツは長年培ってきた”ものづくり”基盤を強みとし、お客さま、代理店、パートナー、地域社会、そして私たちすべての現場をダントツでつなぎ、社会の要請に応えていきます。

代表的なインプット

生産・物流

自社生産拠点：85拠点*
 補給部品供給拠点：45拠点*
* 2020年4月1日現在
 設備投資：865億円

知的財産

開発拠点：
 マザー工場(9拠点)、アジア開発センター
 研究開発費：
 747億円(売上高の3.1%)
 情報の活用：
 KOMTRAX配車台数：約60万台

人材

社員数(連結)：62,823人

パートナー

10年配車台数*：約58万台
* 過去10年間の建設・鉱山機械の販売台数の累計で、お客さまの現場で稼働する台数の目安
 販売・サービス代理店：
 148カ国210社(建設機械・車両)
 協力企業：約2,700社
 株主数：230,041名

地球環境

エネルギーの使用：8.1PJ
 (うち再生可能エネルギー：259TJ)
* PJ(ペタジュール)=10¹⁵J、TJ(テラジュール)=10¹²J
 水の使用：3.6百万m³
 鋼材(鉄)の使用：846千t

財務

連結売上高：24,448億円
 営業利益：2,507億円
 フリー・キャッシュ・フロー：1,042億円
 総資産：36,536億円

注記のあるもの以外は2019年度実績もしくは2020年3月31日現在

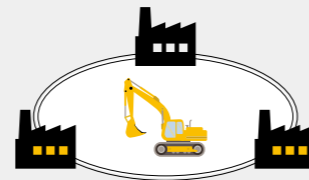
事業活動とコマツの強み(建設・鉱山機械事業)

研究・開発



- 商品性能の決め手となる **キーコンポーネント**(エンジン・油圧機器・パワートレインなど)の **自社開発・自社生産**
- 社内のコア技術と外部の知見の融合(**オープンイノベーション**)による技術革新のスピードアップ
- デジタルトランスフォーメーション** ▶P.22
- グローバルな市場ニーズに密着した商品開発体制

調達・生産



- 協力企業会(コマツみどり会)との協働による ▶P.43
 - ①“ものづくり”(品質と信頼性・商品競争力の向上)
 - ②品質の高い資材の安定供給
- ICTを活用した**「つながる工場」**(見える化)の実現
- クロスソーシング**：需要や為替変動に強いフレキシブルなグローバル生産供給体制 ▶P.10
- マザー工場制**によるグローバルでのQDC(品質・納期・コスト)の向上
- 技能伝承とTQM**

お客さまの現場での稼働



商品	サービス	ソリューション
<ul style="list-style-type: none"> ダントツ商品：環境・安全・ICT・生産性で圧倒する商品 ▶P.6 建設・鉱山機械 フルラインナップの商品展開 品質と信頼性を追求した商品づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 保守契約サービスの強化 補給部品販生によるQDCの強化 ▶P.7 建設機械 KOMTRAXから得られる稼働情報の活用 ▶P.7 鉱山機械 KOMTRAX Plusから得られる稼働情報の活用 コマツ直営代理店によるきめ細かなサポート 	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械 スマートコンストラクション ▶P.24 鉱山機械 無人ダンプトラック運行システム(AHS) ▶P.8
<ul style="list-style-type: none"> グローバル代理店網 代理店人材育成 ブランドマネジメント 		

循環



- 高品質な中古車の **グローバル循環**
 - リマン・リビルド*** ▶P.9
- * エンジン・トランスミッションなどの使用済みコンポーネントを新品同様に補修し、再販売するシステム

【気候変動への影響】CO₂の総排出：22,529千トン

製品稼働中のCO₂排出：19,236千トン(排出全体の85.4%)

ESG課題解決の取り組み

生活を豊かにする
 —社会が求める商品を提供する—

人を育てる

社会とともに発展する



▶P.32~P.53

責任ある企業行動

コマツウェイ ▶P.41

2021年度
会社目標

中期経営計画

DANTOTSU Value
 FORWARD Together for
 Sustainable Growth
 の達成

▶P.28-P.31

100周年と
 その先の将来に
 つなぐ

【特集1】ビジネスモデルの特長

▶ ダントツ商品

01 3つのダントツをレベルアップ&スピードアップ 進化するDANTOTSU DANTOTSU Valueの実現へ

「ダントツ」、その言葉は、2000年代以降、コマツの事業戦略において重要なキーワードとなってきました。

日本語では、ほかに比べるものがない抜きん出た状態を表し、その言葉の響きには、我々の主要商品である建設機械にもつなぐ力強さがあります。

私たちコマツは、商品、サービス、ソリューションの3つの「ダントツ」を更にスピードを上げて進化・レベルアップさせ、「ダントツバリュー（顧客価値創造を通じたESG課題の解決と収益向上の好循環）」の実現を目指します。

ダントツ商品

高品質、高付加価値の追求

コマツは、安全性、環境対応、ICT、生産性において他社の追従を数年は許さない特長を持つ商品を「ダントツ商品」と名づけています。

「主要コンポーネントの自社開発・自社生産」という強みを活かした技術優位性と、開発・生産・サプライヤーが一体となった商品の作り込みを通じ、業界の先駆けとなる商品を世に送り出してきました。現在は、自動化・自律化・電動化・遠隔操作化の技術開発を進め、安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場を創出する次世代ダントツ商品に取り組んでいます。

事例紹介

ハイブリッド油圧ショベル (2008年)

2008年にコマツが市販車として世界で初めてハイブリッド油圧ショベルを導入。独自開発したシステムによりCO₂排出量・燃料消費量を20%以上低減。2016年には、20トンクラスに続いて30トンクラスにもラインナップを拡大。これまでに世界40カ国に約5,000台を販売しました。



環境

バッテリー駆動式ミニショベル (2020年)

2020年4月よりレンタル市場への導入を開始。エンジン駆動式と同等の掘削性能を発揮しつつ、「排気ガスゼロ」や騒音の大幅低減を実現。屋内作業や夜間工事での活用が見込まれ、人・環境にやさしい機械の普及拡大を図っていきます。



環境

ICT建機 (2013年)

2013年に、ICT建機の第一弾となるICTブルドーザーを市場導入。整地の仕上げ作業だけでなく、掘削作業時を含むブレードコントロールを世界で初めて自動化しました。2014年には、ICT油圧ショベルを市場導入。パケットの刃先を設計面に沿って自動制御するため、オペレーターは掘り過ぎを気にせずに掘削作業が可能となります。



ICT

人検知衝突軽減システム標準搭載 (2019年)

2019年12月より自社開発した「KomVision人検知衝突軽減システム」を業界で初めて油圧ショベルに標準装備し国内市場へ導入を開始しました。走行または旋回起動時に人を検知した場合、機体の動きを制御。人との衝突事故発生の抑制に寄与します。



安全

▶ ダントツソリューション

▶ ダントツサービス

ダントツサービス

稼働の見える化を図り、ライフサイクルコストを低減

稼働の見える化を図ることで、新車納入から、メンテナンス、部品提供、オーバーホール、中古車の下取りまで多岐にわたりお客さまのサポートを実施し、ライフサイクルコストを低減するバリューチェーンビジネスを展開しています。

事例紹介

ICTを活用したライフサイクルサポート

新車販売から、中古車下取りまでを視野に入れたビジネスモデル

コマツは、機械稼働管理システムKOMTRAXを標準装備することで、機械の「健康状態」「稼働状態」などの車両情報を把握しています。これらの情報を活用した省燃費運転支援や保守費用低減などの提案を行うことにより、お客さまの保有機械の稼働率向上や維持費の低減などに貢献しています。

また、グローバルで展開している延長保証プログラムの拡充により、マシンタッチ率を上げ、純正部品を提供することで、車両の健康状態を維持し、高い再販価格で中古下取りができるようお客さまをサポートしています。

今後導入を予定している次世代KOMTRAXでは、欲しいデータをアプリで取得することが可能となり、お客さまの生産性向上により一層寄与していきます。

機械のトータルライフをコマツグループの総合力でサポートし、お客さまとの関係性を強化



ダントツ ソリューション

ICTを活用し、お客さまの現場へ 解決策を提供

最新のICT技術を活用し、現場に関わる人、機械、材料すべてをデータ化し、「施工の見える化」を図ることで、現場の安全、工期の短縮化およびコストのミニマム化を実現、施工の最適化をお客さまに提供していくことが、コマツの目指すダントツソリューションです。

施工のデジタルトランスフォーメーションによって、安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場をお客さまと創造していきます。

事例紹介

2008年に世界初市場導入 無人ダンプトラック運行システム「AHS」 フリート管制システムにより、安全で効率的な協調稼働を実現

2019年度は、西豪州ピルバラ地区の鉱山に、無人稼働システムを後付け可能な最新の超大型ダンプトラック41台の導入に向けて取り組みました。また、ブラジル北部にある世界最大級のカラジャス鉄鉱山にも、37台の超大型ダンプトラックおよびAHSの導入に取り組むとともに、同鉱山近郊にコマツグループとして初の「AHSトレーニングセンター」を新設し、ブラジル北部におけるAHSに関する運用および保守のトレーニングを幅広く提供する活動を進めました。2008年の商用導入開始以来、豪州、北米、南米でのAHSの合計配車台数は221台に上ります(2020年3月末現在)。



鉱山顧客向けのオペレータートレーニング会社の買収 鉱山現場の安全性および生産性の向上を目指す

2019年7月に、鉱山顧客向けのオペレータートレーニング会社であるImmersive Corporation Pty Ltd (以下、イマーシブ社)を買収しました。

イマーシブ社は、露天掘り・坑内掘りで稼働する鉱山機械向けシミュレータの開発・製造・販売に加え、シミュレータを活用した教育プログラムや改善提案を通じたトレーニングソリューションを提供しています。

新たにイマーシブ社のソリューションをラインナップに組み込むことで、鉱山のお客さまの安全性・生産性の向上およびオペレーションの最適化により一層貢献していきます。



02 リマン・リビルド

コンポーネントを世界で循環

自社開発・自社生産が可能とするリユース&リサイクルビジネス

コマツグループは、エンジン・トランスミッションなど定期交換で回収されたコンポーネントを分解、洗浄、部品交換、再組立、塗装、出荷検査などいくつもの工程を経て新品同様にのみがえらせ、再び市場に供給するリマン事業を世界で実施しています。リマンとは「再生」を意味する「Remanufacturing」の略語で、お客さまに次のようなメリットを提供しています。

- 新品と同等の品質および性能を保証
- 適正に在庫されたリマン品により、休車時間を短縮
- 新品に比べ割安
- リユース/リサイクルによる資源の節約、廃棄物の削減

リマン事業は、主要なコンポーネントを自社で開発しているからこそできる、コマツの強みです。

リビルドでは各コンポーネントを構成する消耗部品を新品と交換しますが、リマンでは消耗部品も再生、再利用し、更に資源の節約、廃棄物の削減に寄与します。

事例紹介

2カ所のグローバル拠点

全世界のお客さまにリマン商品を提供するために、インドネシアとチリの2カ所にグローバル拠点を設置。インドネシアでは大型建機用エンジン・トランスミッション・油圧シリンダー等を、チリではエレキダンプトラック用コンポーネントを扱っています。世界中から回収され、再生されたコンポーネントは、このグローバル拠点でストックされ、各地の需要に応じて出荷されます。また、全世界に13カ所のリマン・リビルドの地域拠点があります。



リマン技術をネットワークで共有し、 品質向上・開発に活かす

各リマン拠点をネットワークで結び、リマンに必要な技術情報をグローバルで共有しています。また、ICタグや2次元コードを活用してリマン品の再生履歴管理を行い、コンポーネントの耐久性情報を把握し、コマツが最適な寿命を有するコンポーネントを開発するうえで重要な情報をフィードバックしています。



コマツのビジネスモデル

【特集1】ビジネスモデルの特長

03 需要や為替変動に強いフレキシブルな グローバル生産供給体制

グローバルクロスソーシングにより、市場のあらゆる変化に対応

【特長1】グローバルクロスソーシング

コマツは、主な需要地に組立工場を持ち、複数の工場で同一モデルを生産。需要や為替の変動、生産負荷の平準化などを勘案して最適地で生産し、クロスソーシングしています。また、部品の調達についてもグローバルなクロスソース体制を構築しており、市場のあらゆる変化に際しても、サプライチェーンの維持を可能にしています。

< 中型油圧ショベルの事例 >

9カ国で生産

日本、米国、英国、ブラジル、
中国、タイ、インドネシア、
ロシア、インド



< 効果 >

1. 為替変動への対応
2. 生産変動への対応
3. 原価低減
4. 生産能力有効利用
5. 投資最小化

< 必要条件 >

1. ベースマシンの統一
2. 生産管理システムの統一
3. 生産・設計BOM(部品構成表)の統一
4. 製造プロセス・品質基準の統一



【特長2】世界中でバランスよく事業展開

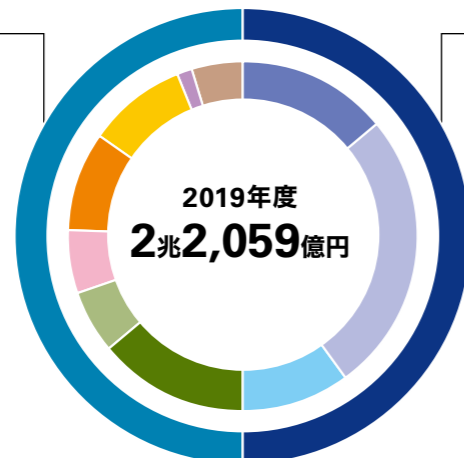
コマツは、全世界に販売・サービス体制を設置するとともに、フレキシブルな生産体制の強みを活かして、お客さまや地域社会に密着しつつグローバルに事業を展開しています。

2019年度 建設機械・車両部門 売上高 地域別構成比(外部顧客向け)

戦略市場

50%

● 中南米	3,092億円
● CIS	1,274億円
● 中国	1,270億円
● アジア	2,057億円
● オセアニア	2,033億円
● 中近東	306億円
● アフリカ	982億円



伝統市場

50%

● 日本	3,108億円
● 北米	5,735億円
● 欧州	2,197億円

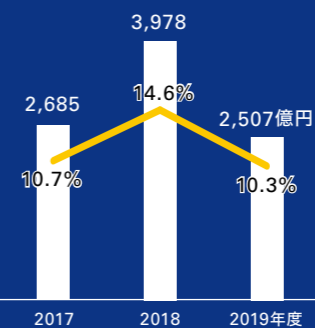
コマツのビジネスモデル

セグメントの事業概況

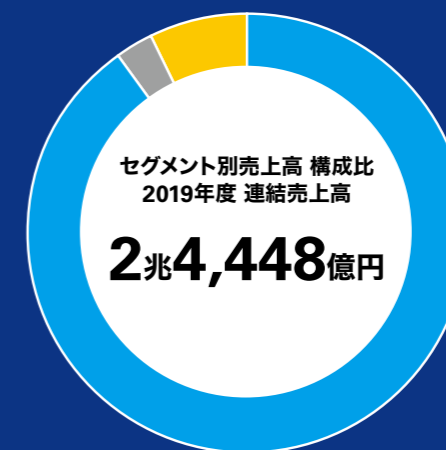
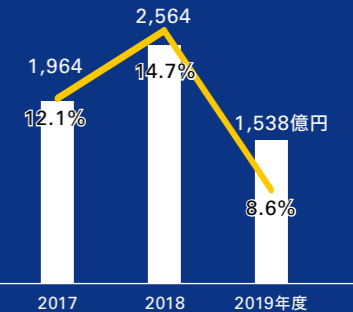
▶ 連結売上高



▶ 営業利益と売上高営業利益率



▶ 当社株主に帰属する当期純利益とROE



建設機械・車両部門

2兆2,059億円

コマツは、世界の建設現場や鉱山現場で活躍する建設・鉱山機械や、フォークリフト、林業機械、資源リサイクル機械、地下建設機械など幅広い商品・サービス・ソリューションを提供し、フルラインナップ展開とともに、圧倒的な高品質と技術革新によって、建設・鉱山機械分野で国際的なリーダーとしての地位を確立しています。



ダンプトラック

リテールファイナンス部門

629億円

コマツ商品の販売ツールとして、お客さまの資金負担軽減などに貢献するファイナンス(金融)事業に取り組んでいます。「KOMTRAX(所在地情報、稼働状況、エンジンロックなど)」技術を活用した延滞債権発生予防や、スピーディーな審査、競争力のあるファイナンス条件などを強みとし、お客さまとの長期的な関係の構築を目指しています。

産業機械他部門

1,759億円

建設機械・車両部門と並ぶ中核事業として、自動車のボンネットやサイドパネルの成形に使用される大型プレス機械や、板金機械、工作機械、半導体露光装置用光源(エキシマレーザー)などを提供しています。ほかにも、防衛省向け特機などの生産も行い、さまざまなお客さまの事業活動に貢献しています。



大型プレス

コマツの成長戦略

社長メッセージ

私たちは、強みである圧倒的な商品・サービス・ソリューションを進化させ、顧客価値創造を通じたESG課題の解決と収益向上の好循環＝「ダントツバリュー」により、2021年の100周年とその先を見据え、持続的成長を目指します。



代表取締役社長 兼 CEO
小川 啓之

はじめに、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)によりお亡くなりになられた方々に謹んでお悔み申し上げるとともに、罹患された方々には心よりお見舞い申し上げます。また、感染拡大の防止にご尽力されている医療関係者をはじめとした多くの皆さまに心から感謝申し上げます。

コマツグループは、お客さま、お取引先さま、地域社会の皆さま

と、社員とその家族の安全と健康を第一として、各国政府の方針に基づき、新型コロナウイルス感染拡大防止に努めています。また、社会インフラを支える事業(Essential Business)として稼働を続けているお客さまへの責任を果たすため、感染防止策を徹底したうえで、商品、部品・サービス、ソリューションの継続的な提供を行ってまいります。

ダントツバリューの実現を目指す

当社は2019年度から2021年度までの3カ年を対象とする中期経営計画「DANTOTSU Value—FORWARD Together for Sustainable Growth」をスタートし、①イノベーションによる価値創造、②事業改革による成長戦略、③成長のための構造改革を成長戦略の3本柱として推進しています。

そのなかで最も注力していくのは、スローガンに掲げた「ダントツバリュー」の実現です。ダントツバリューとは、従来当社が目

指していた、製品の高度化を目指す「ダントツ商品」、稼働の高度化を目指す「ダントツサービス」、施工の高度化を目指す「ダントツソリューション」をそれぞれ、更にレベルアップさせ、顧客価値創造に取り組み、結果として収益向上とESG課題解決の好循環を生み出し「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」をお客さまとともに作り上げていくことです。

成長戦略3本柱の重点活動は着実に進捗

中期経営計画初年度の2019年度は、米中貿易摩擦や英国のEU離脱等、経済の先行きがより不透明となるなか、特に第4四半期に新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、主に中国、

北米、欧州、アジアの需要が大きく減少したため、減収減益となり、業績面では、大変厳しいスタートになりました。

一方で、ダントツバリューの実現に向けた「成長戦略3本柱」の

重点活動は着実に進捗しました。

まず、「イノベーションによる価値創造」ではスマートコンストラクション事業が大きく進展しました。本年3月にラスベガスで開催されたCONEXPO2020において「デジタルトランスフォーメーション・スマートコンストラクション(以下DXスマートコンストラクション)」を発表しました。(P22も併せてご参照ください)これは4つのIoTデバイスと、8つのアプリケーションで構成され、建設生産プロセスの全体をつなぐ「横のデジタル化」を推進するものです。施工の全工程をデジタルでつなぐ「横のデジタル化」をすることで、実際の現場とデジタルの現場(デジタルツイン)を同期させながら施工を最適化させます。これにより工事全体の安全性、生産性、環境適応性を飛躍的に高めることが可能となります。また、今後米国および欧州4カ国(英国、ドイツ、フランス、デンマーク)においてDXスマートコンストラクションの導入を開始することも発表しました。これまで日本国内で実績を積み上げてきたスマートコンストラクションですが、いよいよグローバル展開を開始します。測量から検査までの建設生産プロセス全体の安全性、生産性を高めるスマートコンストラクションは他社にはないビジネスモデルであり、お客さまとの関係性を高める大きなチャンスになると期待しています。また、4月には、「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」を日本国内で導入を開始しました。既存の従来型建機に取り付けることで、3D-マシンガイダンス

やペイロード機能などICT建機と同程度のICT機能を利用できるようになります。現在、日本の建設現場で稼働する建機の98%以上は、ICT機能を有さない従来型建機であり、「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」により従来型建機のデジタル化を促進することで、施工全体のデジタルトランスフォーメーションの早期実現に取り組んでいきます。

次に、「事業改革による成長戦略」においては、2017年4月に、コマツマイニング(株)(旧ジョイ・グローバル社、以下、KMC)を買収し、KMCとコマツ双方の経営資源を活用したシナジー効果を創出する活動を進めてきましたが、その成果が大きく現れてきました。KMCは、鉱山機械事業で100年以上の長い歴史を有し、コマツがこれまで保有していなかった超大型の露天掘りおよび坑内掘り向け鉱山機械の製造・販売・サービスを行うグローバル企業です。コマツとKMCの強みを活かしながら、KMCの売上高の10%以上のシナジー効果をあげることを目標としてきましたが、3年目となる2019年度において、粗利益とコスト削減効果を合わせて約90億円の効果が出ており、統合は順調に進んでいます。

また、次世代KOMTRAXの導入によるアプリケーション拡大や、IoT/AIによる予知保全、号機管理の導入により、新車から廃車までのライフサイクルサポート(生涯保証)を実現し、需要変動に強いアフターマーケットビジネスを更に拡大していきます。

重点活動項目の進捗状況と2020年度以降の課題

3つの経営戦略		活動の例
1.イノベーションによる価値創造	2019年度実績	<ul style="list-style-type: none"> スマートコンストラクションの導入拡大(国内累計10,000を超える現場) デジタルトランスフォーメーション・スマートコンストラクション提供開始発表(2020年4月から提供) 3D施工を可能にする油圧ショベル用後付けキットの導入開始発表(2020年4月から導入) 無人ダンプトラック運行システム(AHS)の総稼働台数221台の達成 鉱山顧客向けのオペレータートレーニング会社(Immersive Corporation Pty Ltd)の買収 「bauma2019」にてバッテリー駆動式ミニショベルの展示、日本向けにレンタル機として市場導入
	2020年度以降の課題	<ul style="list-style-type: none"> スマートコンストラクションの海外展開 鉱山用新プラットフォーム開発 自動化・自律化・電動化・遠隔操作化の技術開発
2.事業改革による成長戦略	2019年度実績	<ul style="list-style-type: none"> コマツマイニング株式会社(以下、「KMC」)の拠点との統廃合 砕石・セメント向けモデル導入 戦略地域向け油圧ショベルのモデルチェンジ 「KomVision人検知衝突軽減システム」を標準装備した油圧ショベルを国内市場導入
	2020年度以降の課題	<ul style="list-style-type: none"> 坑内掘りハードロック事業の市場ポジション向上 次世代KOMTRAXの導入 ライフサイクルサポート実現に向けたバリューチェーン改革の継続推進 産業機械事業改革(建設機械事業とのシナジー拡大、コア技術による成長)
3.成長のための構造改革	2019年度実績	<ul style="list-style-type: none"> 着実なコスト改善活動 「つながる工場」を実現する「KOM-MICS」が、ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞受賞 KMCの新ミルウォーキー工場およびコマツフォレスト株式会社の新ウメオ工場の着工
	2020年度以降の課題	<ul style="list-style-type: none"> ICT・IoTによる業務改革推進 継続的なコスト改善活動の推進 グローバルな人材強化、ダイバーシティの推進

コマツの成長戦略

社長メッセージ

特にエンジン、トランスミッション、シリンダーなどのコンポーネントの再生事業であるリマン・リビルドは、コマツの強みである「自社でキーコンポーネントを開発・生産」しているからできるビジネスであると同時に、世界的に環境への意識が高まるなかで、まさに廃棄物を減らし、部品を再生、再利用する循環型のビジネスでもあり、今後も積極的に体制を強化し伸ばしていくべき事業と考えています。

そして「成長のための構造改革」ですが、代表的な取り組みとして現在推進しているのが、「つながる工場」活動の一環として、自社で開発した生産プラットフォーム「KOM-MICS (KOMatsu Manufacturing Innovation Cloud System)」です。

コロナショックにより見えた課題とは

新型コロナウイルスにより、さまざまな課題が見えてきました。特に私が認識しているのが、お客さまの現場、働き方、そして、ステークホルダーとの対話の変化です。

まず、お客さまの現場についてですが、三密回避のため、ハードでは、遠隔操作や自動化、無人化といったニーズが一層高まると予測され、ソフトでは、顧客現場の施工のデジタル化、デジタルツインが一気に加速される可能性があると考えています。これに対してコマツは、建設機械ではDXスマートコンストラクションや自動化、マイニングでは新しいプラットフォームと無人ダンプ、遠隔操作等のソリューションの提供などにより、更なるスピード感を持って応えていくつもりです。

次に、働き方に関してですが、緊急事態宣言の間、本社では90%以上の社員が在宅勤務、工場でも間接部門は50%以上が在宅勤務をしていました。これからのウィズコロナ、アフターコ

ESG課題の解決につながる成長戦略を加速

コマツグループは、中期経営計画で、本業の成長戦略を通じたESG課題の解決に取り組むことを宣言し、コマツのビジネスにおいて特に貢献できる領域でのESG課題をマテリアリティとして設定し、そのKPIを統合報告書で開示するとともに、新たにESGの経営目標を設定しました。

投資家の皆さまからも関心の高い気候変動に対応した重点活動の例をいくつかご紹介します。

1つ目は鉱山機械事業におけるハードロックビジネスの強化です。ハードロックとは石炭以外の鉱石、例えば銅やニッケルのこと

これは工作機械やロボットから各種データを収集し分析することで、設備の稼働状況の可視化や最適化に向けた施策立案を支援する仕組みで、IoTによるものづくり現場の改善を実現する取り組みになります。「KOM-MICS」により、当社の工場や協力企業の工場がつながり、各設備の稼働状況を一目で把握することで、グローバルレベルでの効率的な製造コントロールが可能となりました。

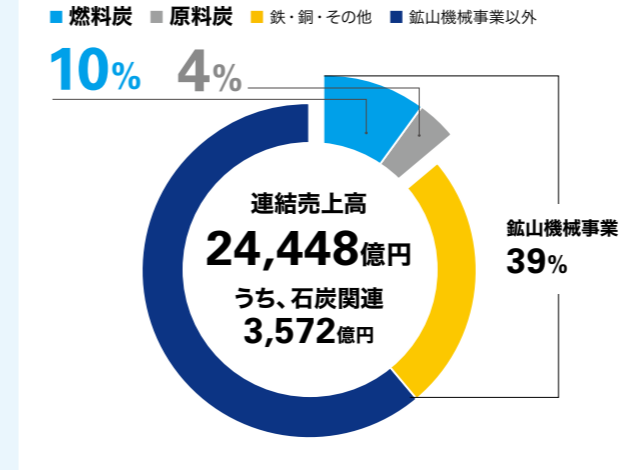
「KOM-MICS」は、自社工場、海外生産工場ならびに協力企業の生産プロセスを改善・革新に取り組んできたことが評価され、第8回ものづくり日本大賞の製造・生産プロセス部門において内閣総理大臣賞を受賞しました。

コロナに向けた取り組みとして、在宅勤務制度を本格導入し、業務のスリム化、プロセスの見直しにより、生産性の高い働き方を構築することと合わせ、会議のあり方も、今後はウェブ会議とフェース・トゥ・フェースの会議を併用するなど、これを機会として捉え、更なる業務効率化の実現を目指します。また、併せて、ウェアラブル端末を配布し、社員の健康管理へ活用することを考えています。

そして、ステークホルダーとの対話も重要です。その手法は明らかに変わっていくと思います。例えばIR活動においては、三密を回避するため、機関投資家や、個人株主の皆さま向けのイベントのオンライン化を検討しています。また、法的な対応も待たれますがパーチャル株主総会の実施等も検討の一つに入ってくるでしょう。直接的な距離は離れつつも、コミュニケーションの質は引き続き高めていきたいと考えています。

です。コマツの2019年度の連結売上高に占める石炭顧客向けの割合は、まず鉄の精製に使用される原料炭の比率が約4%で、CO₂排出の観点でより問題とされている燃料炭の割合は約10%です。当面、燃料炭の需要は新興国での日常生活を支える大切なエネルギー源として急減することはないと考えていますが、環境問題、気候変動の観点から次第に減少していくと想定されます。コマツは将来的に伸びるハードロックビジネスの拡大を進めることで、将来の燃料炭向けの売上げ減少のリスクに備えるとともに、売上高に占める燃料炭の割合を下げたいと考えています。そ

石炭関連売上比率(2019年度)



のためにはKMCとの共同開発によるシナジー効果を発揮し、お客さまのニーズに応える特長ある商品の導入を進めていきます。

2つ目の重点活動は、環境負荷の少ない、低燃費の製品の普及、導入を促進することです。電気駆動式のミニショベルやフォークリフトに加え、力を入れていきたいと考えているのが、ハイブリッド油圧ショベルの販売です。独自の技術によりCO₂排出量を大幅に削減するコマツのハイブリッド油圧ショベルは、世界で

創立100周年とその先に向かって

コマツは、2021年に創立100周年を迎えますが、これはあくまでも一つの通過点であり、更に将来に向けて持続的な成長を遂げていく必要があります。そのためにも、社会やお客さまの課題解決に向け、外部環境の変化に対応した経営を柔軟かつ機動的に推進していきます。

中期経営計画策定時の前提として、当面は建設機械の需要は大きな増加を見込まず、短期的にはアップダウンがあると想定していました。現在、新型コロナウイルスの影響により、需要の急激な変動に見舞われていますが、ウィズコロナ、アフターコロナの時代に向けて、我々がやるべきことには変わりはありません。ただし、重要なのはスピードです。商品、サービス、ソリューションの高度化を進めていくためには、我々が掲げたビジョンを共有しただけのパートナーとのコラボレーションが一つの鍵となります。DXスマートコンストラクションの導入にあたっては、スタートアップを中心とした日米欧20社からなる開発パートナーとの連携が力を発揮しています。また、電動ミニショベルの国内レンタル市場への導入も開始しましたが、今後の電動化建機の普及

既に約5,000台を販売し、着実に実績を積み上げてきました。昨年、30トン仕様のハイブリッド油圧ショベルを導入し、環境への意識の高い欧州では既に30トンクラスでは、40%を超える売上比率になっています。環境問題が重要性を増す昨今において、改めて注目されるべき製品であると考えています。

3つ目は林業機械事業の拡大です。林業の機械化が進む欧米に比べ、アジアや日本では、未だ人手に頼る工法が一般的です。私はインドネシアに赴任していた2015~16年の間、林業のお客さまを何度か訪問し、そのなかで、特に森林が多い地域における林業ビジネスの将来性を感じるとともに、そこに存在するさまざまな課題の解決に強い関心を持っています。持続可能な林業ビジネスは循環型の事業であり、木は生育過程で空気中のCO₂を取り込み気候変動の緩和に貢献します。コマツでは、木を植えて、それが成長して伐採した後に、土壌改良してもう一度植林していく、すべての工程の機械化を推進しています。林業機械の需要は、全世界で10,000台を超えるなど、今後も安定的に成長する事業と見ており、最終的にはスマートコンストラクションのように林業のすべての工程をデジタルによってつなぐスマート林業を推進し、林業ビジネスにおけるさまざまな課題を解決し、新たな収益の柱へと育てていきたいと考えています。

に向けては、ロードマップを策定し、オープンイノベーションで着実に推進していきたいと考えています。

コマツはこれからも社会が直面する課題に真摯に向き合い、社会とともに成長・発展を遂げる企業としてその存在価値を高めていく所存です。また、国連グローバル・コンパクトや「持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)」、そして「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」などのイニシアチブにも積極的に参加しながら、社会・環境に対するグローバル企業としての責任を果たしてまいります。今後とも、ステークホルダーの皆さまには、ご支援ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

代表取締役社長 兼 CEO

小川 啓之

CFOメッセージ

中期経営計画 (2019年度～2021年度) 1年目の総括

中期経営計画「DANTOTSU Value - FORWARD Together for Sustainable Growth」の1年目となる2019年度は、戦略市場での需要減少に加え、第4四半期は新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、厳しい年となりました。このような環境下においても、コマツは一貫して持続的な企業価値の増大を目指し、健全な財務体質の構築と競争力強化に努めてまいりました。2019年度においてもスマートコンストラクションの導入拡大やバッテリー駆動式ミニショベルの国内市場導入など、中期経営計画で掲げた成長戦略3本柱の重点活動を着実に推進しています。事業環境の厳しい今こそ、こうした取り組みで培ったコマツの真価を問われる時であると考えています。



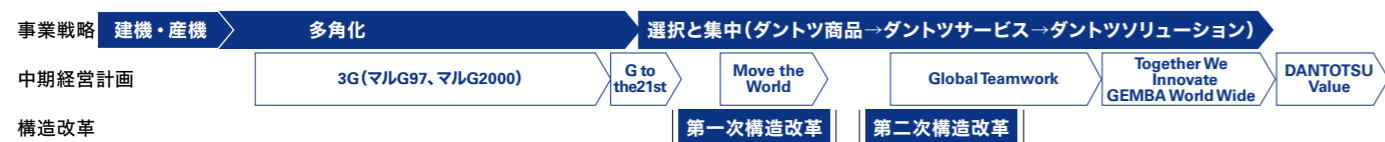
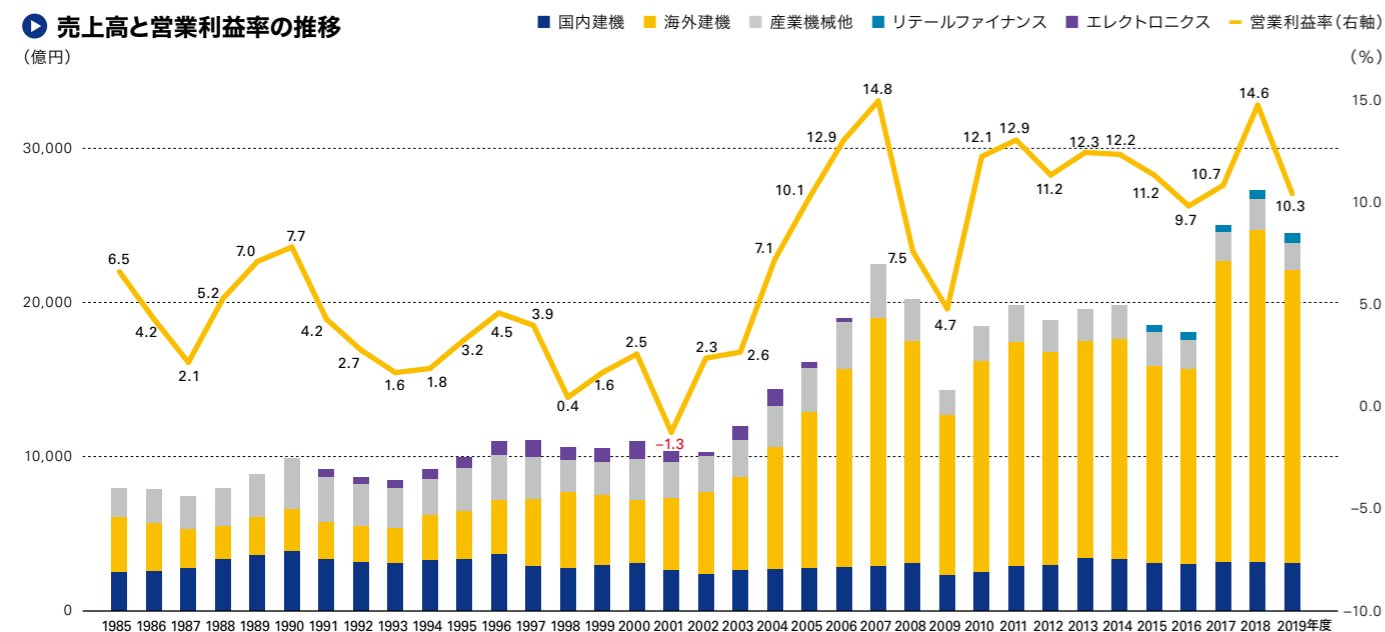
常務執行役員 CFO
堀越 健

環境変動へ対応し、培ってきた財務戦略

経理・財務部門は、成長と利益の最大化のため、事業計画の立案、業績の管理およびその指標や手法の検討、投資判断基準の設定と実行などの役割を担っています。

建設・鉱山機械事業のボラティリティ(需要の変動幅)を念頭において、経営目標に掲げる収益性、財務健全性、資産効率性の管理指標をモニタリングしています。

売上高と営業利益率の推移 (億円)



* 2001年度以前のデータは、コマツ電子金属(株)および同社子会社ならびに小松ゼノア(株)の農林機器事業および同社の農林機器事業に係る子会社の売却に伴う非継続組替を行っていません。

収益性については、急激な需要の変動に耐えうる財務体質を構築するため、固定費管理を徹底しています。ここ数年はM&Aの影響で固定費は増加しましたが、買収後のオペレーションの統合による効率化を着々と進めています。2019年度は成長分野への重点投資による費用増加を一般経費等の削減で吸収し、固定費総額はほぼ横ばいとなりました。財務健全性および資産効率性については、2019年度第1四半期から取り組んでいる棚卸資産在庫削減において、サプライヤーへの影響を一定程度に抑えながら計画的に生産調整を進めた結果、2019年度末棚卸資産残高は前年度

成長性 (資本配分の考え方)

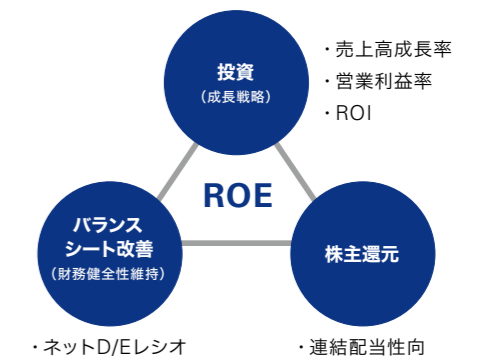
持続的成長を実現するため、当社資金を①成長のための投資、②バランスシート改善(財務健全性維持)、③株主還元バランスよく配分することに努めています。

2019年度は、将来の成長に向け、鉱山機械事業・林業機械事業関係の会社を買収したことなどにより、投資活動によるキャッシュ・フローは1,909億円の支出となりました。これは営業キャッシュ・フロー収入2,951億円の65%に相当します。新型コロナウイルスによる資金需要に備え現預金を積み増したことなどにより、有利子負債は前年度末と比べ816億円増加し1兆123億円となりましたが、ネットD/Eレシオは前年度末の0.43倍を維持しました。株主還元については、新型コロナウイルスの影響により減益となったものの、第2四半期決算時に公表した連結配当性向を維持し、57.7%といたしました。

末比322億円減少の8,053億円となりました。ただし、新型コロナウイルスの影響もあって在庫回転日数はまだ適正水準より少し高い水準にあるため、2020年度末に向けて、更なる削減を計画しています。

資金調達手段の検討に際しては、調達コストだけではなく、調達ソースの多様化や継続可能性も勘案し、安定的な調達を実現しています。2020年7月にはコマツとして初めてのグリーンボンドを発行しました。コマツの環境課題への取り組みを広く知っていただくと同時に、投資家層の更なる拡大を図っています。

世界各国に拡大した新型コロナウイルス感染の収束が見えづらいう状況ですが、引き続き外部環境の大きな変化に機動的に対応し、費用対効果と戦略的価値を見極めながら優先順位を付けた投資を実施し、成長戦略3本柱に基づく重点活動を推進することで、持続的成長を目指してまいります。



新型コロナウイルスへの対応

コマツは、従来、需要や為替の変動を吸収するため、車体や部品のグローバルクロスソーシング、グローバル調達に取り組んでいます。今回の新型コロナウイルス感染拡大の影響に対しても、代替調達や在庫の再配置により生産への影響は最小限に抑えており、サプライチェーンに関わる問題は、現時点では発生していません。また、事業環境が厳しい代理店やサプライヤーに対しては、支払い猶予や在庫買取などの支援を必要に応じて行ってい

きます。厳しい事業環境における資金確保対策としては、現預金の積み増しに加えて、円建てで3,000億円、ドル建てで13億米ドルのコミットメントライン契約を新規に締結し、十分な流動性を確保しています。調達した資金は、グローバル・キャッシュ・マネジメント・システムを通じて他の国に供給することを可能にしています。

グリーンボンドの発行

2020年7月、コマツとして初めてのグリーンボンド(無担保普通社債)を発行しました。このグリーンボンドで調達した資金は、ハイブリッド油圧ショベル・電動化建機などの商品、KOMTRAXなどを活用した低燃費運転を支援するサービス、ICT建機を中心としたスマートコンストラクションなどのソリューションの、開発・拡販・普及に活用し、製品稼働中のCO₂排出削減に貢献するとともに、生産現場のCO₂排出削減や再生可能エネルギー使用比率向上に貢献する設備投資等に充当します。

このグリーンボンドの発行により、中期経営計画で掲げるESG経営目標の達成を後押しすると同時に、投資家層を拡大して調達ソースを多様化しました。今後も、経理・財務部門によるESGの取り組みの一つとして、継続的な発行を積極的に検討してまいります。

TOPICS

収益性

営業利益率

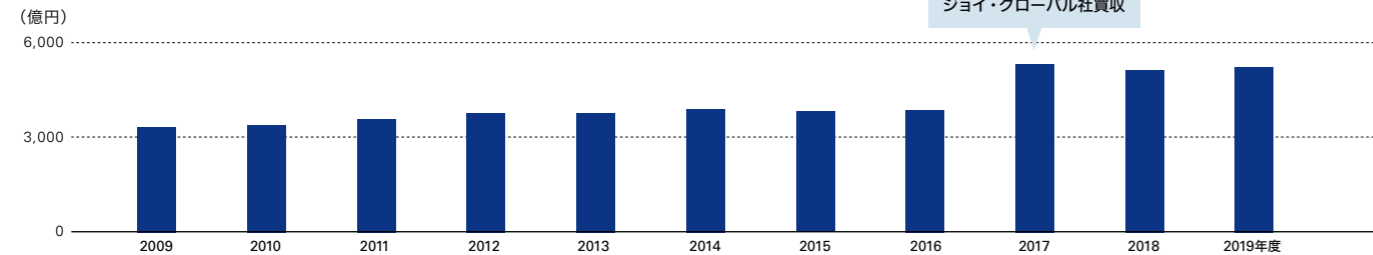
業界のリーダーとして、販売価格を維持・上昇させることや、継続的に原価低減、固定費削減を実行することが重要であり、それらが総合的に反映される営業利益率は、その結果を評価する重要な指標であると考えています。中期経営計画の目標基準は、業界トップレベルとなることと設定しています。2019年度は、販売価格の改善や成長分野への重点投資で増加した固定費の吸収に取り組んだものの、新型コロナウイルス感染拡大の影響を含む販売量減少や地域構成差、円高の影響等のマイナス要素が

大きく、営業利益率は10.3%となりました。

コスト管理

コマツは、成長分野への投資と並行して確実に原価および固定費を下げることを徹底し、収益性確保に努めてきました(成長とコストの分離)。2019年度においても原価低減を着実に進めると同時に、一般経費等、通常の固定費の削減や、成長分野への重点投資に関する固定費についても、その戦略的価値の見極めと優先順位付けにより、費用の抑制に努めました。

固定費の推移



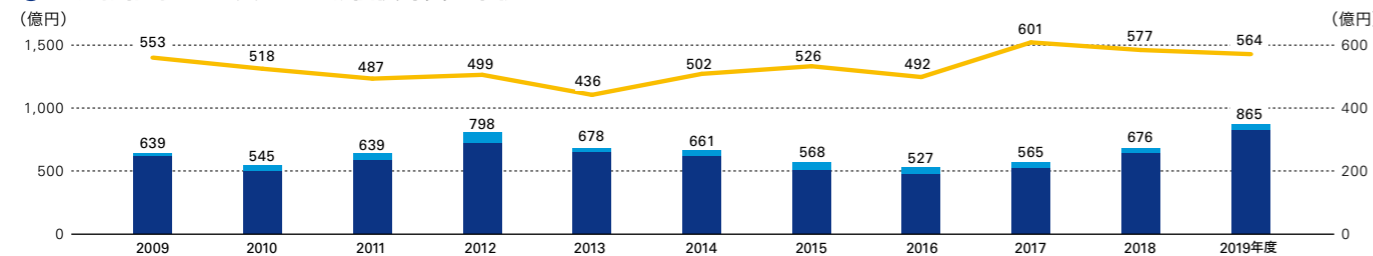
* 2019年度実績の為替レートで、2009年度～2019年度を換算(1米ドル=108.7円ほか)

投資の適否の見極め

個別の投資案件は、戦略検討会、ステアリングコミッティにおいて、戦略的価値や投資回収期間などを勘案したうえで慎重に判断しています。これらにより、業界水準を上回る成長と収益性

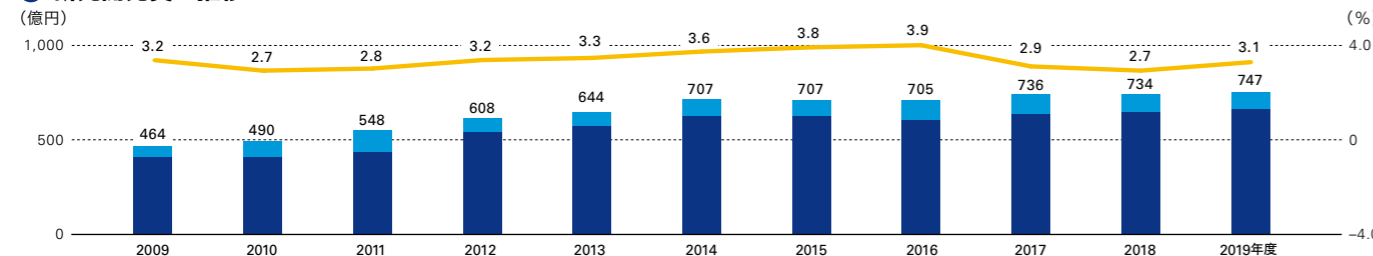
を目指します。現在進行中の重点活動については、完了後、投資に対するリターンを確実に刈り取り、持続的成長を実現させます。

生産設備等*の投資および減価償却費の推移



* レンタル資産投資は含まず

研究開発費の推移



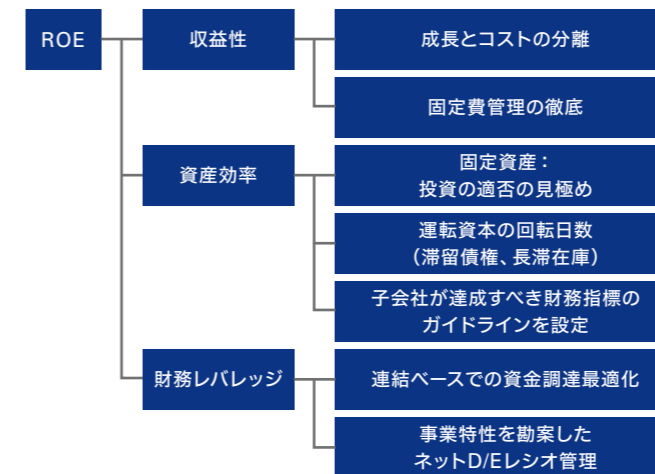
効率性

ROE(自己資本利益率)は、収益性、資産効率、財務レバレッジをカバーした総合指標であり、これを経営指標の一つとして、株主資本コストを意識しながらモニタリングしています。

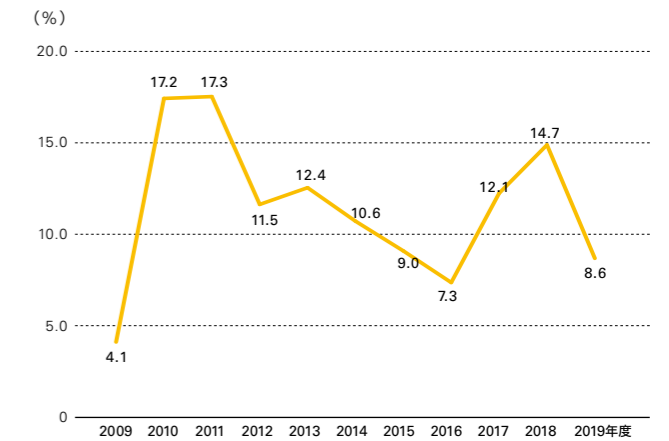
当社はグローバル水準の株主資本コストは8%程度と想定しており、これを上回るROE10%以上を経営目標としています。エクイティ・スプレッド(ROE-株主資本コスト)の拡大に向けて、ROE向上と株主資本コスト低減の両面から取り組みます。

ROEの向上のため、成長を意識した収益性改善を推進します。

資産効率については、ROIC(投下資本利益率)を社内管理に活用しています。ボラティリティ(需要の変動幅)に応じて運転資本を適正に管理するため、ROIC計算式の投下資本を、その用途である「運転資本+有形固定資産」に展開して、運転資本のキャッシュ・コンバージョン・サイクルを定期的にモニタリングしています。資産効率改善の当面の課題として、棚卸資産在庫の削減に今後更に取り組んでいきます。



ROEの推移



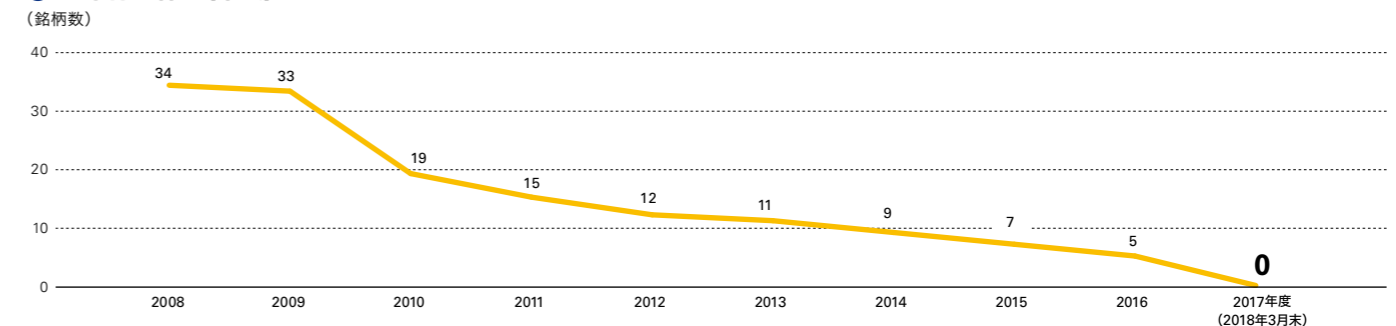
政策保有株

コマツは、2009年3月末時点で保有していた上場株式34銘柄について、資本コストを上回る定量効果とその他定性効果を確認しながら削減を進め、2017年3月末時点で5銘柄まで削減しました。この間、2015年の東京証券取引所によるコーポレートガバナンス・コードの適用開始を受けて、コマツは、株価変動によるリスク回避や資産効率向上の観点から、投資先との事業上の関係

や自社との協業に必要な場合を除き上場株式を保有しない、という方針を定めて開示しています。

その後、米国会計基準の変更により、2018年度から有価証券の時価評価差額が損益に反映されることになりました。残りの5銘柄については保有の定量効果が概ね認められましたが、保有先との関係性や時価変動時の損益影響を再検討した結果、これらすべて売却することとし、2017年12月に売却完了しました。

政策保有株式(単独)



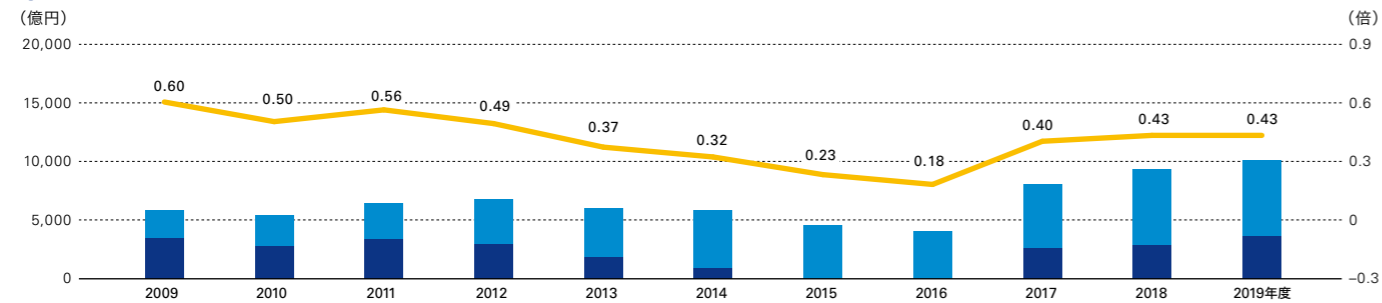
健全性

ネットD/Eレシオのモニタリング

需要に左右されず持続的成長を達成するためには、財務の健全性維持が重要であると考えています。リテールファイナンスの

事業特性や将来の投資機会を勘案して、健全性の指標としてネットD/Eレシオをモニタリングしています。

有利子負債とネットD/Eレシオの推移



連結ベースの資金調達最適化

グループ全体での資金調達の最適化と、通貨別の資産と負債をマッチングさせ為替リスクを軽減させる目的で、地域単位の資金調達体制を構築し、現地で資金調達することを基本方針としています。資金調達機能を有する各地域の統括会社は、地域内キャッシュ・マネジメント・システム等を通して、事業セグメントの垣根なく地域内の資金を融通します。

さらに、日本を含む各地域の統括会社をつなぐグローバル・キャッシュ・マネジメント・システムは、平時において各地域の調達手段を補完して連結ベースでの資金の効率化を促進すると同時に、日米で新規に契約したコミットメントラインにより調達した資金を他地域に供給するなど、非常時におけるセーフティ・ネットの役割を果たします。

リテールファイナンス事業

リテールファイナンス事業の役割

当社製品のお客さま向け金融商品を取り扱うリテールファイナンス事業は、2016年度よりセグメントを区分、個別の経営目標 (ROA:1.5~2.0%、ネットD/Eレシオ:5倍以下)を設定して、収益

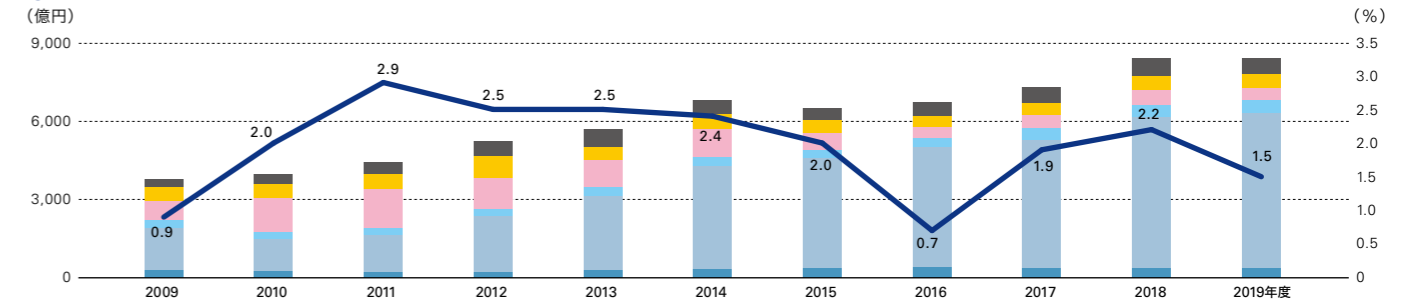
性と財務体質の透明性を確保しています。当社製品の販売促進の役割を担い、主力の建設・鉱山機械のファイナンスに加え、中期経営計画の重点活動の一つである林業機械に注力するなど、より一層のシナジー効果を目指しています。

リテールファイナンス事業のリスク管理

リスク軽減の取り組みとして、ポートフォリオの分散、貸出と調達の通貨、金利および期間のマッチングなどを行っています。加えて、当社の建設機械に標準装備している機械稼働管理システム「KOMTRAX」を活用した債権管理(機械の所在・稼働状況の確認)など、当社の強みを活かした債権の保全に努めています。

新型コロナウイルス感染拡大の収束が見えづらい状況では、今まで以上にリスク管理が重要となります。一部のお客さま・販売代理店からは支払い猶予の要請を受けていますが、過去の支払い遅延状況等を確認しながら対応しています。

リテールファイナンス事業の総資産とROAの推移



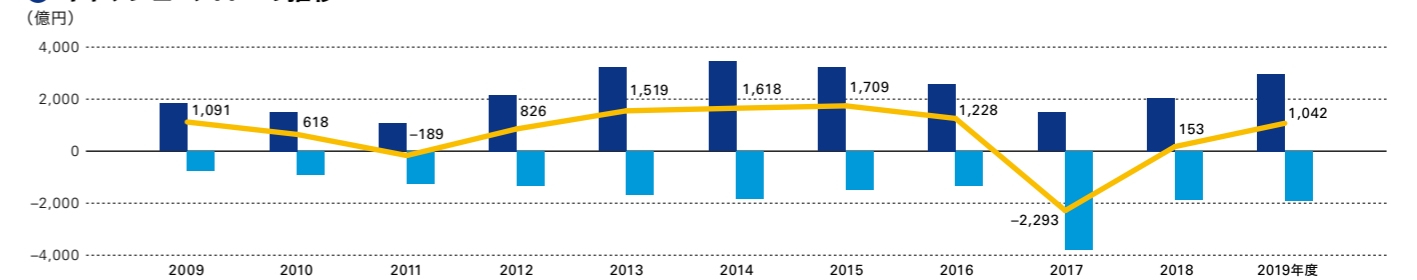
株主還元

配当金については、連結業績に加え、将来の投資計画やキャッシュ・フローなどを総合的に勘案し、引き続き安定的な配当の継続に努めていく方針です。具体的には、連結配当性向を40%以上とする方針です。年間配当金は、2019年度の業績および今後の事業展開等を勘案した結果、前年度比16円減配の1株につき

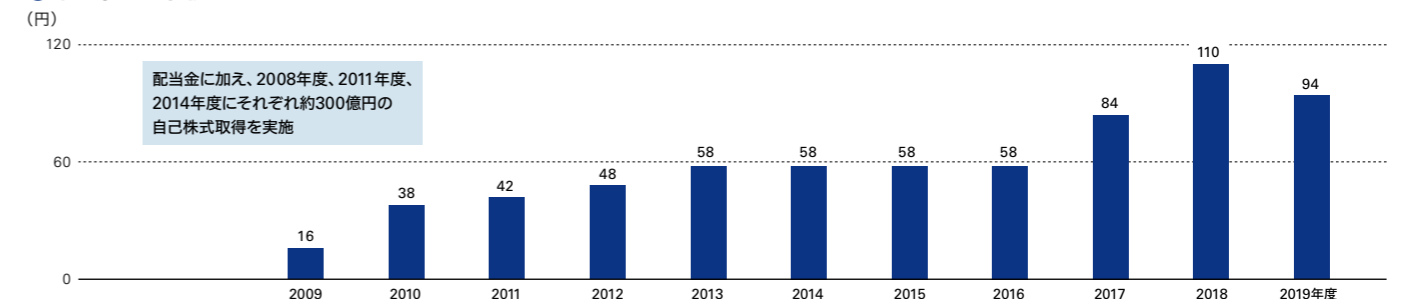
94円、連結配当性向は前年度比17.2ポイント増の57.7%となりました。

なお、自己株買いについては、マーケットや財務状況等に応じて、機動的に実施していく考えです。

キャッシュ・フローの推移



配当金の推移



配当方針	20%~40%				30%~50%			40%~60%		40%~	
連結配当性向 [総還元性向]	38.0%*	24.4%	24.2% [42.2%]	36.2%	34.7%	35.8% [55.2%]	39.8%	48.2%	40.3%	40.5%	57.7%

* 構造改革費用を除いたベース

コマツの成長戦略

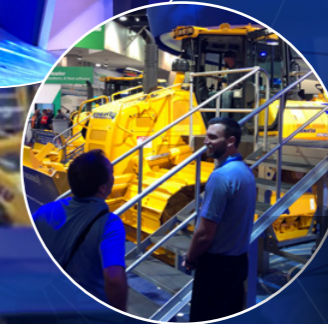
【特集2】価値創造ストーリー

(英国、ドイツ、フランス、デンマーク)

米国および欧州4カ国で スマートコンストラクションの 市場導入を開始します。



SMARTCONSTRUCTION
Drone



常務執行役員
コマツアメリカ(株) 会長(兼) CEO
Rodney Schrader

2020年3月にラスベガスにて開催された建設機械見本市(CONEXPO2020)でのRodney Schraderのプレゼンの模様を是非ご覧ください。

<https://youtu.be/KW6z6lz7GkM>



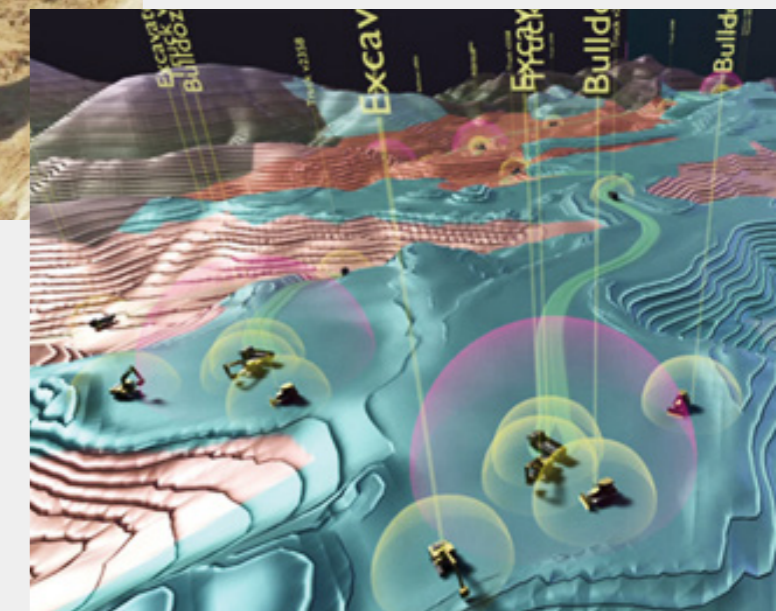
-安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場を目指す-

「デジタルトランスフォーメーション・スマートコンストラクション」提供開始

2020年4月よりスマートコンストラクションのデジタルトランスフォーメーションの実現を加速する、新たな4つのIoTデバイスと8つのアプリケーションの導入を開始しました。

従来のスマートコンストラクションでは、建設生産プロセスの部分的な「縦のデジタル化」を実現してきましたが、今回の新IoTデバイスと新アプリケーションの導入により、施工の全工程をデジタルでつなぐ「横のデジタル化」をすることで、実際の現場とデジタルの現場(デジタルツイン)を同期させながら施工を最適化していくことを可能とし、工事全体の安全性、生産性、環境適応性を飛躍的に高めることが可能となります。

リアルな現場とデジタルの現場(デジタルツイン)を同期させ、施工を最適化



顧客の施工プロセス



ソリューション

“ヨコ”：全プロセスが「デジタル化」され「つながる」=施工全体の最適化
施工のデジタルトランスフォーメーション(DXスマートコンストラクション)

01 スマート コンストラクション SMARTCONSTRUCTION

スマートコンストラクションは2015年2月の導入開始以降、国内外のデジタル技術をオープンに取り込むことで着実に進化し、国内の建設現場における人手不足が深刻化するなか、お客さまの現場の生産性や安全性の向上を実現してきました。国内においてはこれまでに10,000を超える現場へ導入しています。コマツは、モノ(機械の自動化・自律化)とコト(施工オペレーションの最適化)で、施工のデジタルトランスフォーメーションを起こし、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」の実現を目指しています。

スマートコンストラクションのイメージ動画および導入事例については、以下よりご参照ください。

スマートコンストラクション
動画館

<http://smartconstruction.komatsu/movie.html>



スマートコンストラクション
導入事例

<https://smartconstruction.komatsu/case/index.html>



戦略の方向性

モノ(機械の自動化・自律化)とコト(施工オペレーションの最適化)で、施工のデジタルトランスフォーメーションを加速し、未来の現場の実現を目指します。

コト: 施工オペレーションの最適化

ドローンを活用した現況測量など、プロセスごとのデジタル化(縦のデジタル化)を進めるとともに、そのタテのデジタル化によって得られる現場の3次元データなどをプラットフォーム「LANDLOG」でつなぎ(横のデジタル化)、施工全体に展開して自動化・最適化を図ります。

モノ: 建設機械の自動化・自律化

安全で生産性の高い「未来の現場」では、すべての建設機械が協調的・自律的に稼働することが必要となります。ICT建機の高度化においては、自動制御のレベルアップと並び、機械同士が通信し連携する「自律化」の推進がキーとなります。コマツは5Gに代表される超高速移動体通信システムの導入や、高精度なGNSS(衛星測位システム)技術の活用などを視野に入れ、高度な自動化・自律化の研究開発を推進します。



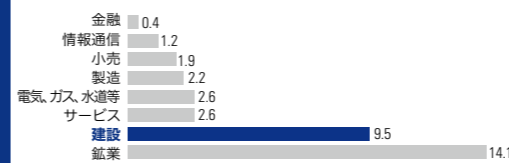
収益性・成長性

産業別比較において、建設業は安全性、生産性で水準が低く、デジタル化による改善の余地が大きいと考えられています。スマートコンストラクションは、未だ普及の初期段階ですが、導入現場において安全性、生産性を大幅に向上する効果が実証されており、労働力不足やオペレーターの高齢化などを背景に、今後も着実に普及が進むと見えています。特に新型コロナウイルスが機会となり、建設現場のデジタル化が一気に進展する可能性もあります。

安全性/生産性における課題

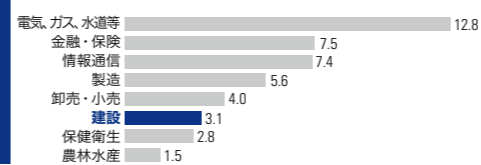
他産業に比べ危険性が高い

● 就業者10万人当たりの死者数^{*1}



生産性も他産業を下回る

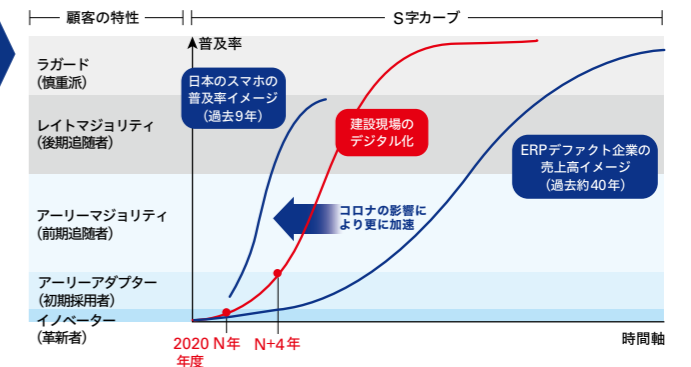
● 産業別名目労働生産性(千円/時間)^{*2}



^{*1} 米国労働統計局「NATIONAL CENSUS OF FATAL OCCUPATIONAL INJURIES IN 2018」
^{*2} 公益財団法人 日本生産性本部主要産業の労働生産性水準の推移

新技術の普及カーブ(コマツ想定)

● 建設現場のデジタル化は、現代の高度かつ安価な技術を背景に、80年代からの類似ソリューションであるERP(統合業務基幹システム)よりも、早く普及が進むと想定しています。
● コロナウイルスの影響により、更に普及が加速することも予測されます。



環境・社会課題への貢献

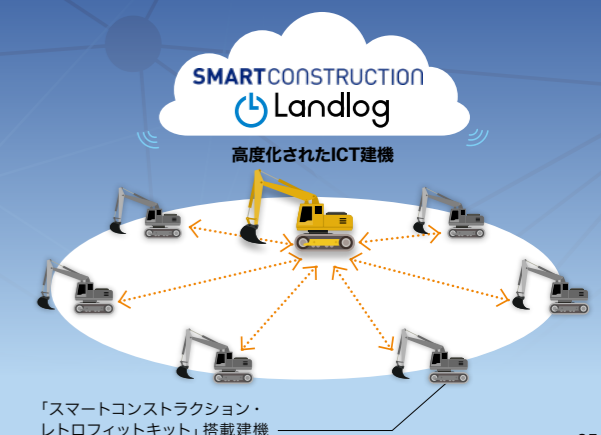
スマートコンストラクション・レトロフィットキットの導入開始

既存の従来型建機にICT機能を提供

当社は、建設現場で稼働している既存の従来型建機に、3Dマシンガイダンス機能やペイロード機能などのICT機能を提供する後付けキット「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」を2020年4月下旬より(株)ランドログを通して、日本国内に導入開始しました。現在、日本の建設現場で稼働する建機の98%以上は、ICT機能を有さない従来型建機です。

建設現場におけるデジタルトランスフォーメーションの実現を加速させるために、「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」は、コマツ製の建機だけでなく、油圧ショベルであれば機種を問わず後付け可能です。コマツは「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」により従来型建機のデジタル化を促進し、施工のデジタルトランスフォーメーションによる、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」の早期実現に取り組んでいきます。

	Non ICT建機	ICT建機	レトロフィットキット
3D設計データによる3D施工	3D施工不可	3D施工可能	3D施工可能
3D制御	不可	可能 半自動	不可 ガイダンスのみ
丁張・補助作業員	必要	不要	不要
3D施工実績	取得不可	高精度 取得可能	高精度 取得可能



TOPICS

02 林業機械事業

Forestry machinery business



持続可能な循環型の林業は、大気中のCO₂吸収による気候変動の緩和はもとより、生物多様性や水資源の保全など、国連が提唱する17の持続可能な開発目標(以下SDGs)の多くの目標達成に貢献するとされています。コマツは、SDGs達成に貢献する林業を重要な事業と位置付けています。林業では植林・造林、育林、伐採の循環サイクルの実現に貢献することが重要であり、森林環境に配慮した事業運営が求められています。また、労働災害率が高く、効率性を向上するなかで安全性を確保するといった課題もあります。コマツは、グローバルに林業機械事業を幅広く展開しており、木材の収穫の安全性・生産性の向上に寄与しています。

林業機械の動画はこちらをご覧ください。IoT化が進むスウェーデンの林業をご紹介します。

<https://home.komatsu/jp/company/ad/special/>



戦略の方向性

コマツでは、循環型林業に貢献するため、植林・造林、育林、伐採のあらゆる工程の機械化を進めています。植林分野においては、ブルドーザーをベースとした地拵え用の機械や自動運転植林機を新たに開発しブラジル市場への導入を開始しました。また、労働災害がもっとも多いとされる伐採・搬出作業においては、斜面でも人が地面に下りることなく安全に伐採・搬出ができる林業機械の開発・販売を進めています。

● 植林分野への新商品導入



自動運転植林機
D61EM-23M0



地拵え用機械
D85EX サブソイラー



● 伐採、搬出作業の生産性・安全性向上



油圧ショベルベースの林業機械
PC130F ハーベスター仕様

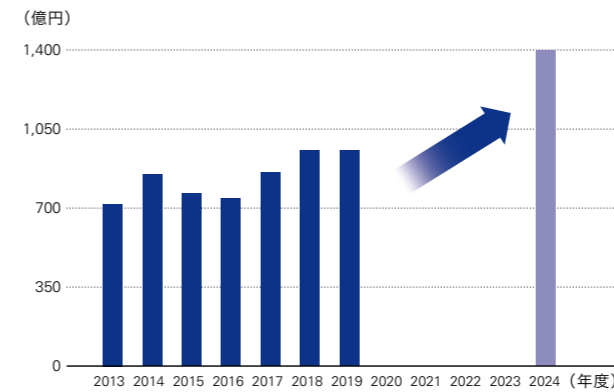


傾斜地にも対応する集材作業車
フォワーダー895

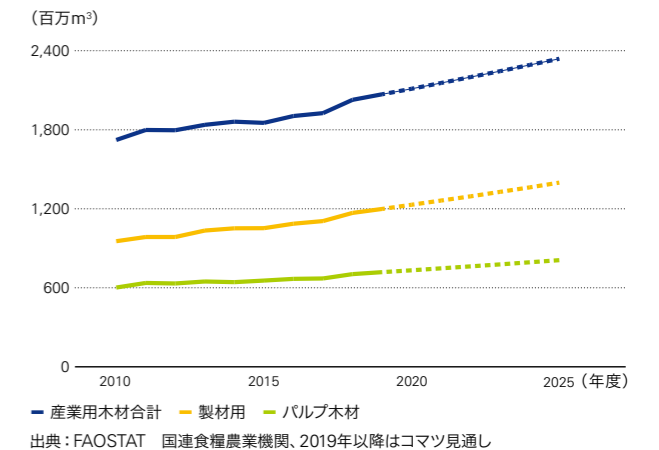
収益性・成長性

コマツの林業機械事業は、2004年のスウェーデンのPartek Forest 社(現:コマツフォレスト(株))買収以降、順調に成長してきました。今後も、新興国の成長に伴う住宅着工の増加やパルプ需要増、環境意識の高まりによるプラスチックからの代替材料として、木材の生産量は安定的に増加していくことが見込まれます。

● 林業機械事業の売上高推移



● 全世界木材生産量



TOPICS

環境・社会課題への貢献

ICTを活用したスマート林業への取り組み

林業サプライチェーンの見える化を実現するため、スマート林業構想に取り組んでいます。日本ではドローンによる調査を植林・育林の管理、森林資源量の推定に用いていますが、これにより、伐採のための調査の作業工数が1ヘクタール当たり5人・日程度から1人・日程度に改善されます。また、ICTハーベスターを用いた造材・仕分け作業では、作業工数が1ヘクタール当たり13人・日程度から0.5人・日程度に改善されます。その他、オープンプラットフォーム「ランドログ」に集約される造材・搬出のデータを活用するためのアプリケーションの開発にも注力しており、将来的には、木材市場や木材需要家の情報を林業事業者と共有し、事業運営の効率化に更に貢献していきます。

今後も更に林業の安全性や生産性の向上に貢献し、グローバルに循環型の林業の振興を支えていきたいと考えています。



3D画像

ドローンの撮影データから森林の3D画像を作成。画像をもとに木の本数、直径、材積を自動計算することで、伐採前の森林資源量調査の効率化が可能です。

コマツの成長戦略

中期経営計画(2019年度～2021年度)

DANTOTSU Value

FORWARD Together for Sustainable Growth

コマツを取り巻く外部環境

世界では保護主義や多極化、気候変動への意識がますます高まっています。外部環境が大きく変化するなか、建設機械・車両部門では、建設・鉱山機械の需要は中長期的には緩やかな成長が見込まれるものの、短期的にはボラティリティ(需要の変動幅)が高く推移すると予想されます。産業機械他部門では、自動車業界向けの需要はEV化進展等による産業構造変化が見込まれ、半導体業界向けは中長期では確実に成長するものの、一時的な調整局面が予想されます。

こうした環境下で当社が持続的な成長を実現するためには、需要変動に左右されない成長戦略が必要となってきます。

外部環境とESG課題の変化

政治・経済

- 多極化する世界
- 保護主義の台頭
- 新興国の経済成長

技術

- IoT/AI/ビッグデータの更なる浸透
- EV化・自動化の進展

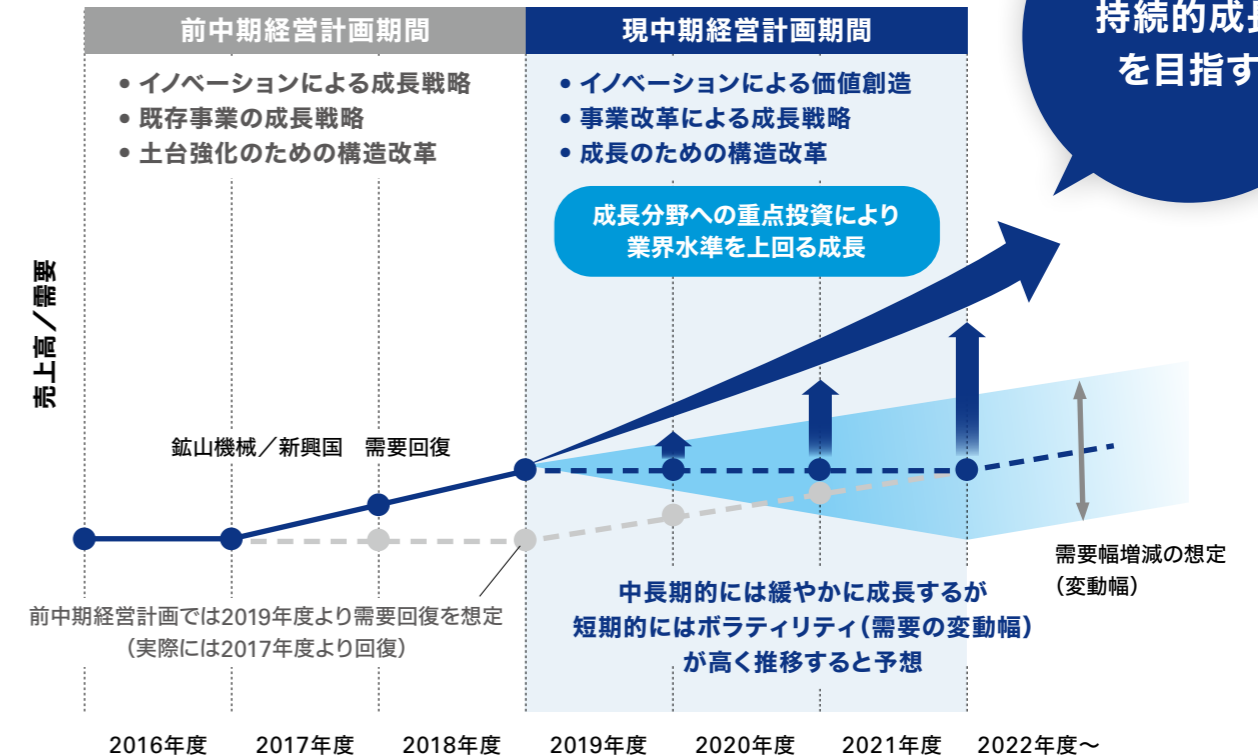
環境・エネルギー

- 気候変動
- エネルギー・食料・水需要増加
- 脱炭素化・再生可能エネルギー

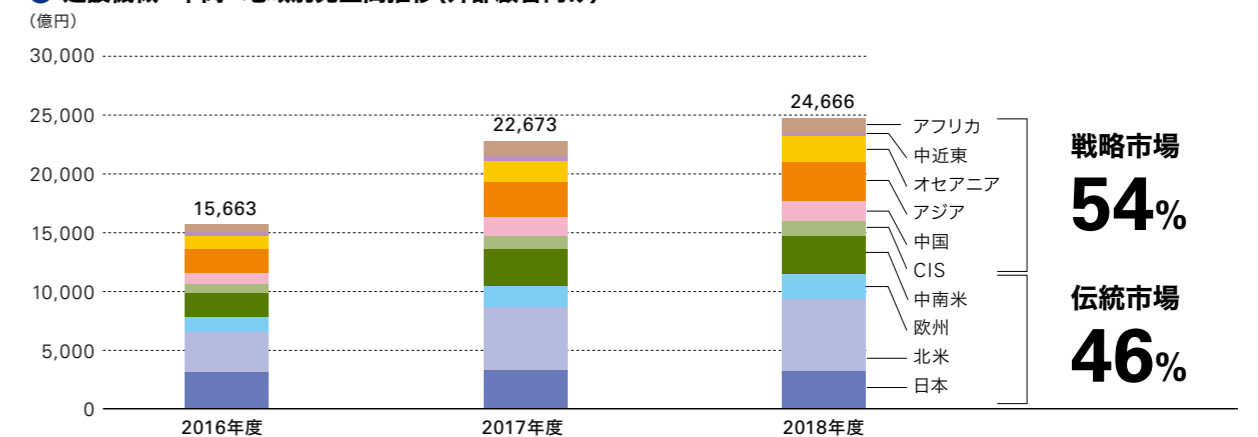
社会・価値観

- 先進国でのダイバーシティ加速
- 労働人口の減少
- シェアリングによる循環型社会の実現
- 安全・快適の追求、ニーズの高まり

建設・鉱山機械の需要推移



建設機械・車両：地域別売上高推移(外部顧客向け)



持続可能な社会

の実現への期待

成長戦略における課題

① 本業の成長戦略を通じたESG課題解決

② 外部環境変化や需要変動に左右されない収益構造による持続的成長

コマツの成長戦略

中期経営計画(2019年度～2021年度)

中期経営計画の概要・位置づけ

中期経営計画では、2021年の創立100周年とその先のコマツのあるべき姿・目指すべき姿を設定しました。当社の目指すべき姿は、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」をお客さまとともに実現することで、顧客価値創造を通じたESG課題の解決と収益向上の好循環を図ることで。

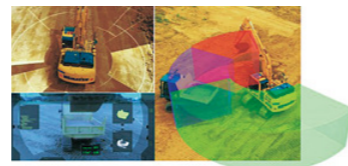
経営の基本

「品質と信頼性」を追求し、「企業価値」である、我々を取り巻く社会とすべてのステークホルダーからの信頼度の総和を最大化する。



1 イノベーションによる価値創造

- ・最適化プラットフォームとソリューションビジネス戦略の進化
スマートコンストラクション/無人ダンプトラック運行システム(AHS)/プラットフォーム(LANDLOG, IntelliMine)
- ・建設・鉱山機械・ユーティリティ(小型機械)の自動化・自律化、電動化、遠隔操作化
- ・農林業のスマート化推進



2 事業改革による成長戦略

- ・コマツマイニング(株)統合によるシナジー効果と成長戦略
- ・バリューチェーン改革、アフターマーケット再定義
- ・IoT/AI予測技術による予知保全、号機管理によるライフサイクルサポート/ロジスティクス改革/次世代キーコンポーネント
- ・次世代KOMTRAX
- ・砕石・セメント、農林業等 分野別強化
- ・アジアダントツNo.1、インド・アフリカ 成長市場への取り組み
- ・産業機械事業改革(建機事業とのシナジー拡大、コア技術による成長)



3 成長のための構造改革

- ・ICT・IoTによる業務改革
- ・開発体制の構造改革
- ・モデルベース開発
- ・オープンイノベーション
- ・つながる工場、地球・作業環境負荷ゼロ工場
- ・グローバル人材育成



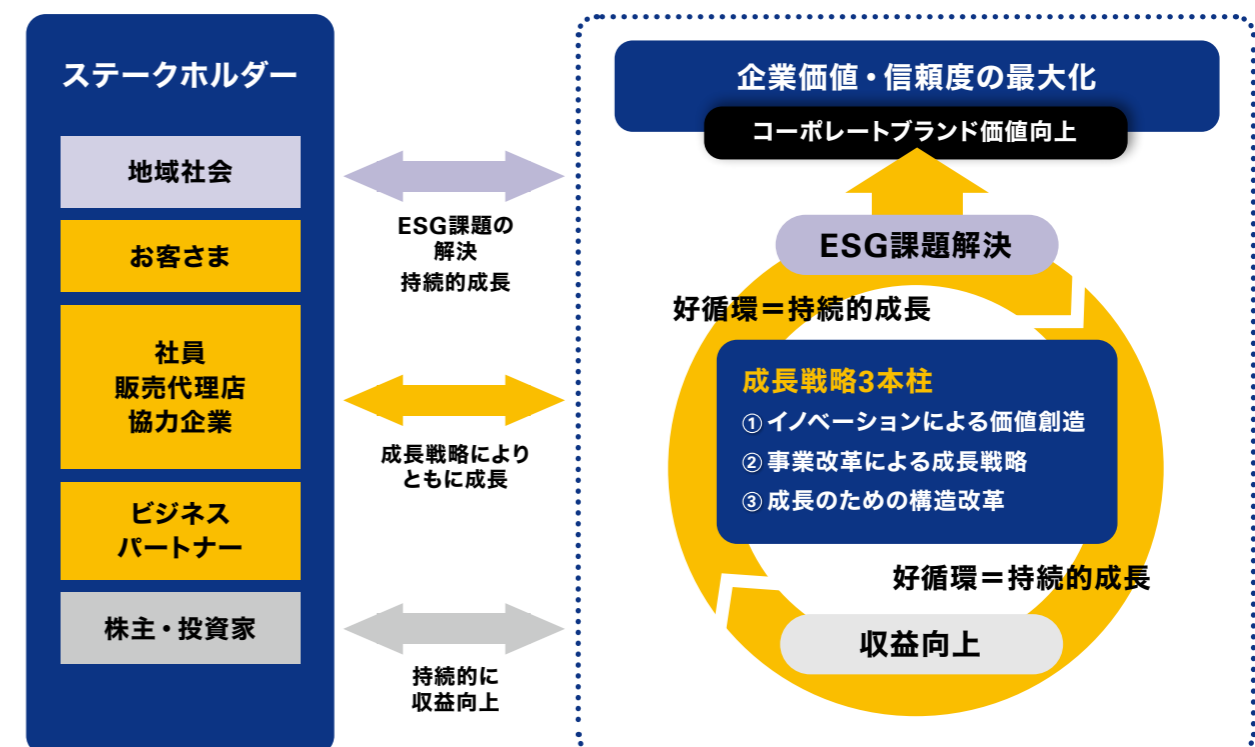
中期経営計画の経営目標進捗状況

経営目標	FY2019(中計初年度)	
	指標	実績
成長性	・業界水準を超える成長率	売上高成長率 ▲10.3%
収益性	・業界トップレベルの営業利益率	営業利益率 10.3%
効率性	・ROE10%以上	ROE 8.6%
健全性	・業界トップレベルの財務体質	ネットD/E レシオ 0.43
株主還元	・成長への投資を主体としながら、株主還元(自社株買いを含む)とのバランスをとる。 ・連結配当性向を 40%以上とする。	連結配当性向 57.7%
ESG	・環境負荷低減 CO ₂ 排出削減:2030年50%減(2010年比) 再生可能エネルギー使用率:2030年50% ・外部評価: DJSI 選定(ワールド、アジアパシフィック) CDPAリスト選定(気候変動、水リスク等)	環境負荷低減 外部評価 CO ₂ :2021年に40%減 再エネ:2021年に15% DJSI選定 CDP気候変動 評価 A CDP水リスク 評価 A-
リテールファイナンス事業	・ROA1.5%~2.0% ・ネット D/E レシオ 5 倍以下	ROA 1.5% ネットD/Eレシオ 3.80

中期経営計画の概念・考え方

中期経営計画では、新たな3つの成長戦略として、①イノベーションによる価値創造、②事業改革による成長戦略、③成長のための構造改革を掲げます。そして、これら成長戦略3本柱の考えに基づいた成長分野への重点投資を優先的に行い、需要の変動に左右されず、収益向上とESGの課題解決の好循環による持続的成長を目指します。

社会やステークホルダーからの期待



成長戦略によるESG課題の解決

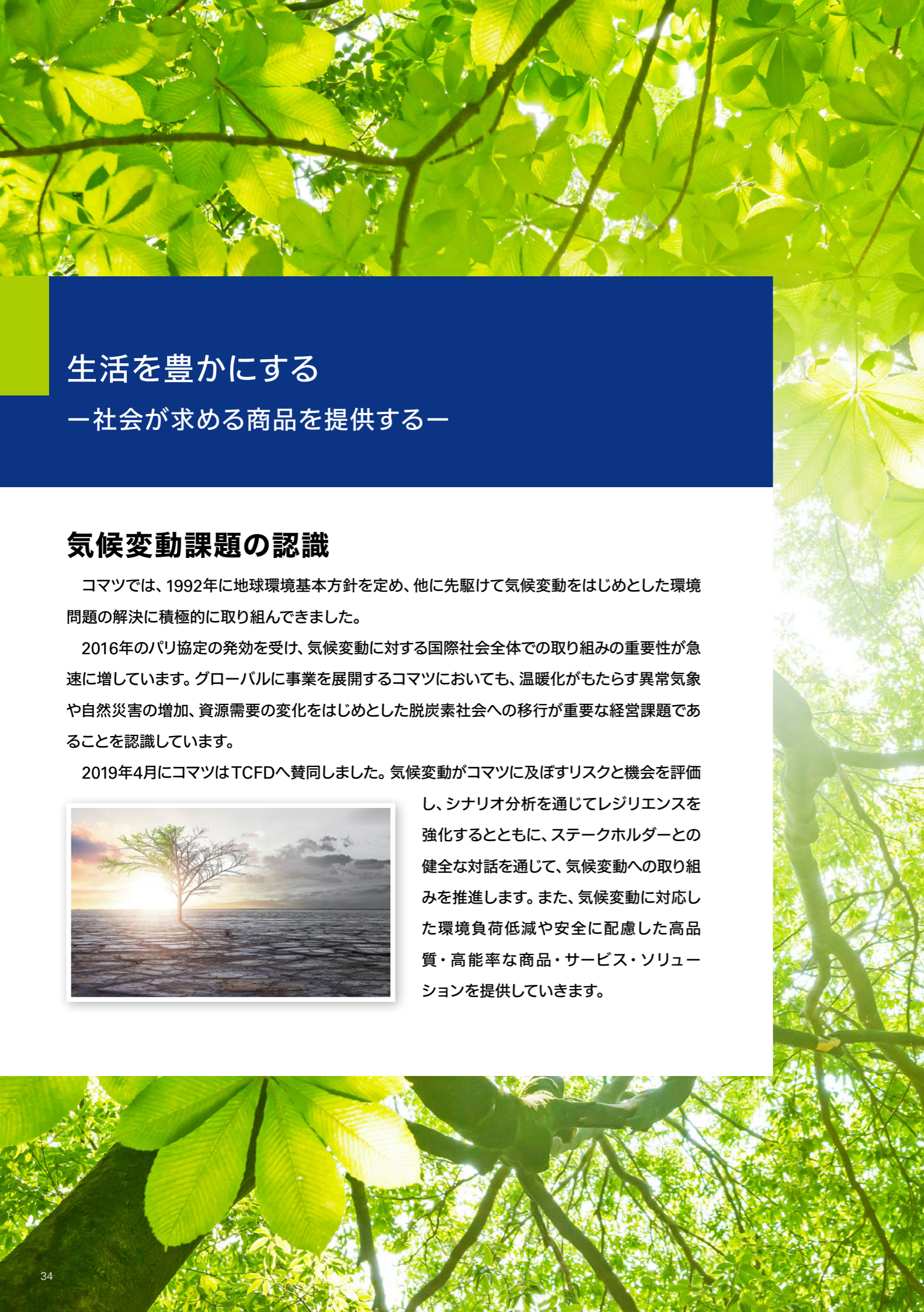
成長戦略によるESG課題の解決

CSR重点分野と中期経営計画のKPI

コマツは、2019年度に公表した中期経営計画において成長戦略3本柱を通じたESG課題の解決を目指しています。気候変動に対応した環境負荷低減の取り組みや、安全に配慮した高品質・高効率な商品・サービス・ソリューション提供などの本業

を通じて、ESG課題の解決を実現し、当社の目指すべき姿である「ESG課題の解決と収益向上の好循環による持続的成長」を図ります。中期経営計画を着実に遂行していくために、成長戦略3本柱との関連性を分析し、KPIを設定しています。

CSR重点分野	成長戦略3本柱によるESG課題の解決	SDGsとの関係	中期経営計画での重点活動キーポイント	2019年度KPI実績	2021年度KPI
生活を豊かにする — 社会が求める商品を提供する —	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能なインフラ整備と資源開発および循環型の地球環境保全(リマン・林業)に貢献する商品・サービス・ソリューションの提供 自動化などのイノベーションを通じたバリューチェーン全体での生産性向上・効率化、安全確保、環境負荷低減(CO₂排出削減、再生可能エネルギー比率の向上) 技術と信頼性を持って、よりよい地球と未来を実現するダントツバリュー(顧客価値創造・最大化)の追求 	   	<p>CO₂排出削減(2010年度比)</p> <ul style="list-style-type: none"> 製品使用によるCO₂削減(低燃費建機、ハイブリッド、スマートコンストラクション普及率、ICT施工高度化、マイニング自動化、坑内掘り化) 生産によるCO₂削減(地球・作業環境負荷ゼロ工場) <p>地球・作業環境負荷ゼロ工場</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー使用比率(含む再生可能エネルギー購入) 作業環境負荷指数の低減(粉塵濃度) 水使用量の削減 <p>バリューチェーン改革/アフターマーケット再定義</p> <ul style="list-style-type: none"> 補給部品売上げの拡大 リマニュファクチャリング(リマン)コンポーネント寿命時間向上(対新品コンポーネント) <p>鉱山オペレーションにおける安全性と生産性の保証</p> <ul style="list-style-type: none"> AHS配車台数(鉱山プラットフォームビジネス促進) <p>ダントツ商品・ダントツサービス・ダントツソリューション提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ICT建機の導入拡大(米・欧・豪) スマートコンストラクションの導入拡大 自動化・自律化・電動化・遠隔操作化 ①建設機械の自動化 ②鉱山機械の自動化・自律化・遠隔操作化 ③ユーティリティの自動化 ④鉱山機械・坑内掘り(ハードロックビジネス)の強化 <p>農業分野のソリューション、スマート林業等</p> <ul style="list-style-type: none"> 農業分野における建機需要の創出 スマート林業の普及(プロジェクト件数) <p>IoT/ICTによる業務改革</p> <ul style="list-style-type: none"> KOM-MICSプラットフォームビジネス(生産設備の稼働状況の見える化) <p>生産性・技能レベルが高く、多様な人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> 会社へのエンゲージメント向上 多様で柔軟な働き方の拡大による業務プロセス改革の促進 コマツウェイの推進(国内外でのコマツウェイ実践活動) <p>持続可能な現場の実現を支援するダイバーシティ・グローバル人材の強化と育成</p> <ul style="list-style-type: none"> グローバル経営における日本の役割の見直し グローバル人事施策の基盤整備(システム・仕組み) 女性活躍(①単独女性社員比率、②単独女性管理職比率、③国内女性管理職比率) 障がい者雇用(国内法定雇用率の順守) 雇用創出のための地域人材育成支援(カミンズ社との地域人材育成プログラム推進) <p>バリューチェーン横断型人材の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> スマートコンストラクション・コンサルタント育成(建設現場全体の生産性・安全性向上のため、ICTを活用した課題解決を提案) <p>ステークホルダーとの協業による社会的課題の解決</p> <ul style="list-style-type: none"> お客さまとの関係構築推進 株主・個人投資家(株主説明会、株主工場見学会、個人投資家説明会) 機関投資家(ESG説明会) 地域社会(事業所フェア) 社員(社員ミーティング) <p>コーポレート・ガバナンス、コンプライアンスの徹底、人権の尊重などの責任ある行動</p> <ul style="list-style-type: none"> 労働安全衛生、協力企業の環境・安全体制の整備支援、コーポレートガバナンス・コードへの対応(コーポレートガバナンス報告書)、取締役会の実効性評価、内部統制、内部監査 	<p>△14%</p> <p>△31.5%</p> <p>10.7%</p> <p>△10.7%</p> <p>△49.4%</p> <p>3%増</p> <p>26,866h(対新品1.34)</p> <p>221台</p> <p>1,361台</p> <p>2,440現場</p> <p>ユーザーサイトでの検証実施</p> <p>鉱山ブルドーザー(レベル2)市場導入に向け準備中</p> <p>自動化に向けた周囲安全技術の確立</p> <p>開発中</p> <p>日本: 農業法人5社で実証試験開始 インドネシア: D31PLL農業ブルドーザー量産販売開始</p> <p>10件</p> <p>865台</p> <p>20年度実施予定</p> <p>①1,950H/人・年 ②トライアル開始19/8~ ・教育時間 31,625時間(人・時間) ・受講人数 国内1,461人 海外307人</p> <p>国内人事制度改定に着手</p> <p>具体的導入準備</p> <p>①12.3% ②7.2% ③4.5%</p> <p>2.58%(単独)</p> <p>・チリ人材育成プログラム立上 ・ペルー、南アフリカ、オーストラリアでの支援継続 ・受講生の雇用実績把握</p> <p>396名</p> <p>最新ツールを国内顧客との活動で検証、各地域への普及活動も推進</p> <p>・個人株主説明会 2回/年 ・株主向け見学会 10回/年 ・個人投資家説明会 7回/年 新型コロナウイルス感染拡大の影響により、一部の見学会・説明会を中止</p> <p>11件(ESGに関する面談)</p> <p>9工場(栗津、大阪、茨城、金沢、栃木、小山、郡山、湘南、氷見)のうち、湘南のみ台風19号の影響で中止</p> <p>34回(国内30、海外4)</p> <p>人権に関する方針を定め、統合報告書で開示等</p>	<p>△16%(対2010年度比)</p> <p>△40%(対2010年度比)</p> <p>15%</p> <p>△30%(対2018年度比)</p> <p>△55%(対2010年度比)</p> <p>11%増</p> <p>20,000h(対新品1.0)</p> <p>380台(累計)</p> <p>1,590台(単年)</p> <p>4,850現場(単年)</p> <p>油圧ショベル自動積み込みテスト導入</p> <p>鉱山ブルドーザー(レベル4)市場導入</p> <p>フォークリフトの自動化技術確立</p> <p>商品系列拡大</p> <p>国内: 農業ローダー機種拡大 インドネシア: 農業ブルドーザーの農法のユーザー拡大</p> <p>50件</p> <p>1,900台(社内導入含む)</p> <p>グローバルベースの調査・指数向上</p> <p>総労働時間2,100h未満/テレワーク導入(国内)</p> <p>教育時間、受講人数</p> <p>プロジェクト・改善活動人員シフト/ 機能部門ごとに組織をグローバル化</p> <p>システム導入</p> <p>①12.5%、②10.0%、③5.0%</p> <p>2.3%(予定法定雇用率)以上</p> <p>チリ、オーストラリア、南アフリカほか</p> <p>430名(累計)</p> <p>ブランドマネジメント活動/ 顧客価値創造活動の推進</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>9工場とも1回/年</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>各種法令や社会的要求に応じた持続的改善</p>
	人を育てる	<ul style="list-style-type: none"> 生産性・技能レベルが高く、多様な人材育成 持続可能な現場の実現を支援するダイバーシティ・グローバル人材の強化と育成 バリューチェーン横断型人材の育成 		<p>グローバル経営における日本の役割の見直し</p> <p>グローバル人事施策の基盤整備(システム・仕組み)</p> <p>女性活躍(①単独女性社員比率、②単独女性管理職比率、③国内女性管理職比率)</p> <p>障がい者雇用(国内法定雇用率の順守)</p> <p>雇用創出のための地域人材育成支援(カミンズ社との地域人材育成プログラム推進)</p> <p>バリューチェーン横断型人材の育成</p> <p>スマートコンストラクション・コンサルタント育成(建設現場全体の生産性・安全性向上のため、ICTを活用した課題解決を提案)</p> <p>ステークホルダーとの協業による社会的課題の解決</p> <p>お客さまとの関係構築推進</p> <p>株主・個人投資家(株主説明会、株主工場見学会、個人投資家説明会)</p> <p>機関投資家(ESG説明会)</p> <p>地域社会(事業所フェア)</p> <p>社員(社員ミーティング)</p> <p>コーポレート・ガバナンス、コンプライアンスの徹底、人権の尊重などの責任ある行動</p> <p>労働安全衛生、協力企業の環境・安全体制の整備支援、コーポレートガバナンス・コードへの対応(コーポレートガバナンス報告書)、取締役会の実効性評価、内部統制、内部監査</p>	<p>20年度実施予定</p> <p>①1,950H/人・年 ②トライアル開始19/8~ ・教育時間 31,625時間(人・時間) ・受講人数 国内1,461人 海外307人</p> <p>国内人事制度改定に着手</p> <p>具体的導入準備</p> <p>①12.3% ②7.2% ③4.5%</p> <p>2.58%(単独)</p> <p>・チリ人材育成プログラム立上 ・ペルー、南アフリカ、オーストラリアでの支援継続 ・受講生の雇用実績把握</p> <p>396名</p> <p>最新ツールを国内顧客との活動で検証、各地域への普及活動も推進</p> <p>・個人株主説明会 2回/年 ・株主向け見学会 10回/年 ・個人投資家説明会 7回/年 新型コロナウイルス感染拡大の影響により、一部の見学会・説明会を中止</p> <p>11件(ESGに関する面談)</p> <p>9工場(栗津、大阪、茨城、金沢、栃木、小山、郡山、湘南、氷見)のうち、湘南のみ台風19号の影響で中止</p> <p>34回(国内30、海外4)</p> <p>人権に関する方針を定め、統合報告書で開示等</p>
社会とともに発展する	<ul style="list-style-type: none"> ステークホルダーとの協業による社会的課題の解決 コーポレート・ガバナンス、コンプライアンスの徹底、人権の尊重などの責任ある企業行動 	 	<p>お客さまとの関係構築推進</p> <p>株主・個人投資家(株主説明会、株主工場見学会、個人投資家説明会)</p> <p>機関投資家(ESG説明会)</p> <p>地域社会(事業所フェア)</p> <p>社員(社員ミーティング)</p> <p>コーポレート・ガバナンス、コンプライアンスの徹底、人権の尊重などの責任ある行動</p> <p>労働安全衛生、協力企業の環境・安全体制の整備支援、コーポレートガバナンス・コードへの対応(コーポレートガバナンス報告書)、取締役会の実効性評価、内部統制、内部監査</p>	<p>最新ツールを国内顧客との活動で検証、各地域への普及活動も推進</p> <p>・個人株主説明会 2回/年 ・株主向け見学会 10回/年 ・個人投資家説明会 7回/年 新型コロナウイルス感染拡大の影響により、一部の見学会・説明会を中止</p> <p>11件(ESGに関する面談)</p> <p>9工場(栗津、大阪、茨城、金沢、栃木、小山、郡山、湘南、氷見)のうち、湘南のみ台風19号の影響で中止</p> <p>34回(国内30、海外4)</p> <p>人権に関する方針を定め、統合報告書で開示等</p>	<p>ブランドマネジメント活動/ 顧客価値創造活動の推進</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>9工場とも1回/年</p> <p>開催回数(実数)</p> <p>各種法令や社会的要求に応じた持続的改善</p>



生活を豊かにする

— 社会が求める商品を提供する —

気候変動課題の認識

コマツでは、1992年に地球環境基本方針を定め、他に先駆けて気候変動をはじめとした環境問題の解決に積極的に取り組んできました。

2016年のパリ協定の発効を受け、気候変動に対する国際社会全体での取り組みの重要性が急速に増しています。グローバルに事業を展開するコマツにおいても、温暖化がもたらす異常気象や自然災害の増加、資源需要の変化をはじめとした脱炭素社会への移行が重要な経営課題であることを認識しています。

2019年4月にコマツはTCFDへ賛同しました。気候変動がコマツに及ぼすリスクと機会を評価し、シナリオ分析を通じてレジリエンスを強化するとともに、ステークホルダーとの健全な対話を通じて、気候変動への取り組みを推進します。また、気候変動に対応した環境負荷低減や安全に配慮した高品質・高効率な商品・サービス・ソリューションを提供していきます。



成長戦略によるESG課題の解決

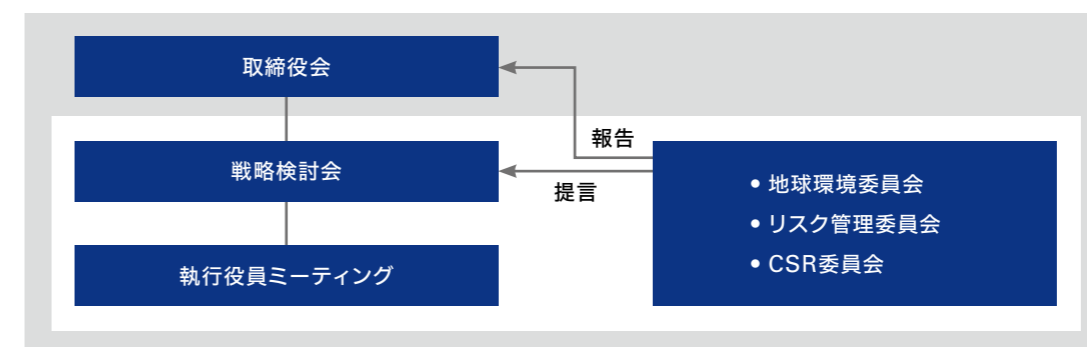
TCFDの枠組みに沿った取り組み



ガバナンス

コマツは、気候変動への対応を重要な経営課題の一つとして事業戦略上の目標に織り込んでいます。地球環境委員会・リスク管理委員会・CSR委員会が委員会ごとに気候変動に関する議論を行い、戦略検討会へ提言・取締役会に報告することで、適切に監督される体制を整備しています。また、執行役員ミーティングは、目標に関する進捗管理の機能を果たしています。

気候変動関連の報告・検討体制



気候変動に関する主な議題

会議名	議長	気候関連に関する主な議題
取締役会	代表取締役会長	<ul style="list-style-type: none"> 地球環境委員会の報告(年1回) 研究、開発、商品企画、CTOの報告(年1回) 生産・調達の報告(年1回) 中期経営計画の進捗状況報告(年1回)
戦略検討会	代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> 主要生産工場の成長戦略(気候変動関連含む)(年5回) 地球環境委員会の報告(年1回)
執行役員ミーティング	代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> 商品開発・生産の進捗状況(気候変動関連のKPI含む)(毎月) 外部有識者による気候変動に関わる講演会(年1回)

委員会名	委員長	気候関連に関する主な議題
地球環境委員会	代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> 環境に関連する重点事項・KPIに関する事項の審議・報告 環境全体の枠組みと活動状況の報告
リスク管理委員会	総務管掌役員	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害リスクへの対応報告
CSR委員会	代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> ESG課題への取り組み CSR活動報告

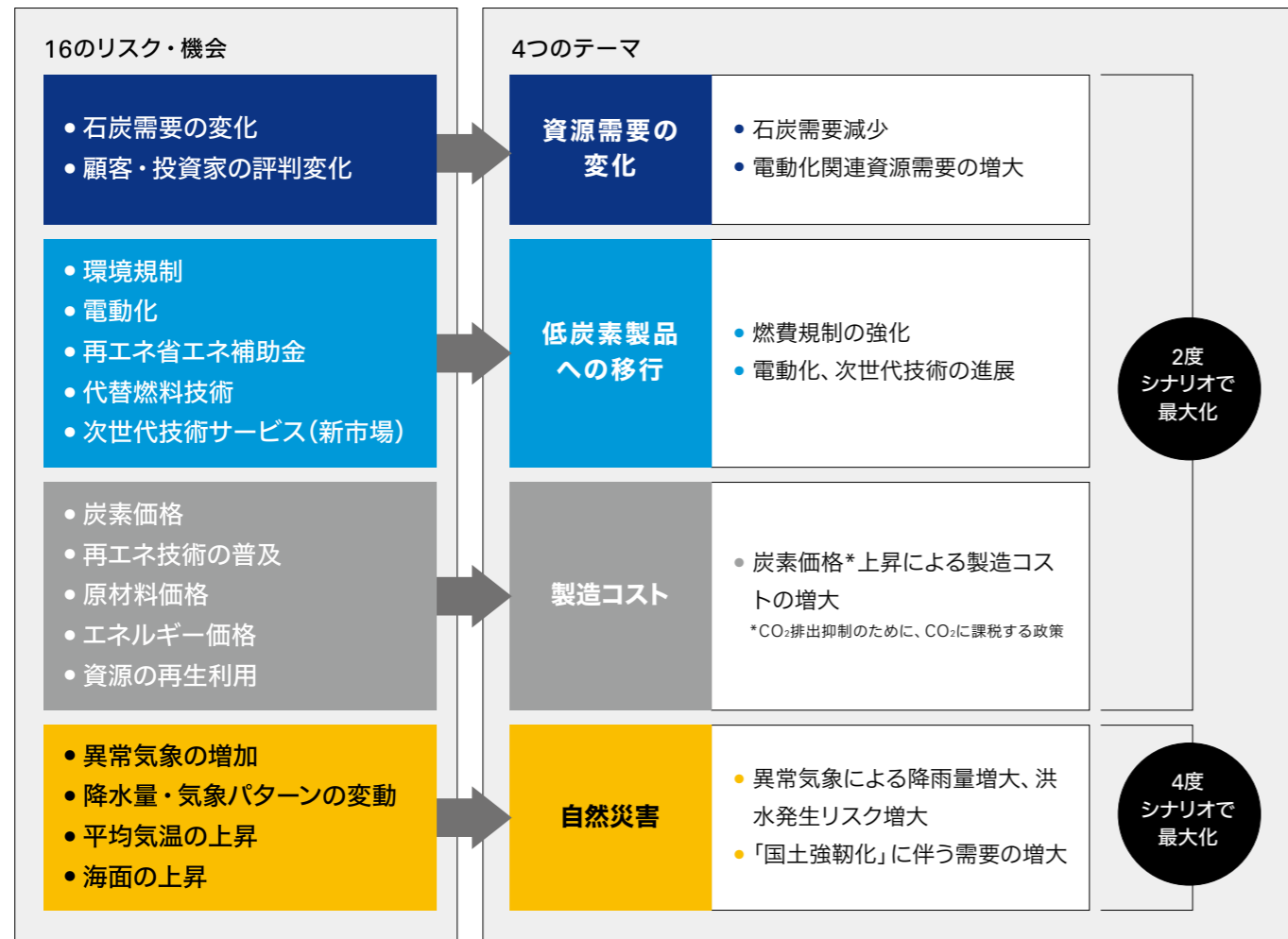


戦略

リスクと機会の特定

コマツに係る気候変動関連のリスクと機会について、本年度は主に建設・鉱山機械を対象に、TCFDを参照し16のリスク・機会を抽出しました。次に、売上げや収益などへ影響する内的要因およびシナリオに影響する外的要因で評価したうえで、重要な4つのテーマにグルーピングしました。

リスク・機会の特定とグルーピング



気候関連シナリオに基づく事業のリスクと機会

気候変動のリスクと機会がコマツに与える影響を計るため、当社にとって重要な4つのテーマに対してシナリオ分析を実施しました。シナリオ分析の実施に際しては国際気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書「代表的濃度経路に関する将来シナリオ(RCP2.6、8.5シナリオ)」、国際エネルギー機関(IEA)

「持続可能な発展シナリオ(SDS)」、「公表政策シナリオ(STEPS)」をベースに、2度シナリオおよび4度シナリオを設定しました。それぞれのテーマに関するリスクと機会、および対応する戦略は、次ページのように考えています。

資源需要の変化

	リスク	機会
2度シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料発電への規制。 IEAのシナリオでは石炭生産量は大幅に減少。 コマツの石炭顧客向け売上げの減少。 	<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料で動く機械が電動化へ急速に転換。 電動化(モーター、バッテリー、燃料電池など)に必要な銅などの需要が増加。 電化が進み、コマツの銅や関連鉱山顧客向け売上げが増加。
4度シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 途上国の石炭に関する規制は限定的。 IEAのシナリオでは2030年の石炭生産量は現状維持。 石炭鉱山への投資意欲が減少。 	<ul style="list-style-type: none"> 2度ほどではないが電動化に転換。 電化に必要な銅などの需要が増加。 鉱山の効率化のための投資が増大。

戦略

「イノベーションによる価値創造」、「事業改革による成長戦略」により、気候変動がもたらすビジネスの機会を開拓する。

- 電化等に伴う金属資源需要増大：坑内掘り機械事業の拡大
- 持続的な林業への貢献：植林～伐採まで効率化された機械・システムの提供
- 鉱山跡地回復や砂漠緑化への貢献：鉱山跡地緑化、植林機械の需要拡大
- 循環経済への移行：機械の再生(リマン)事業の拡大

低炭素製品への移行

	リスク	機会
2度シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 燃費や電動建機など低炭素製品への転換を促す規制。 技術開発と競争軸の急激な変化、新規競争者の参入。 	<ul style="list-style-type: none"> 電動機械、低燃費機械、バイオ燃料機械の需要増大。 循環経済への移行で機械再生(リマン)事業が拡大。 低炭素化に効果があるスマートコンストラクションやソリューションの需要が増加。
戦略	安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場を実現することで低炭素製品への移行リスクに対応。	

製造コスト

	リスク	機会
2度シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料、排出CO₂に対し課税。 購入品プライス上昇。 CO₂発生量が少ない発電設備への投資による電力料金上昇、エネルギーコスト増大。 	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量を削減する生産技術で競争力向上。
戦略	CO ₂ 削減目標や再エネ目標達成でコスト上昇緩和。	

自然災害

	リスク	機会
4度シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 異常気象による大雨・洪水の頻度増加。 洪水リスクが高いコマツ工場の被災リスク。 サプライヤーが被災した際の部品供給遅れ。 	<ul style="list-style-type: none"> 治水工事等の需要増加。
戦略	バリューチェーン全体で大雨・洪水対策を行う。(物理リスクに対応)	

成長戦略によるESG課題の解決

リスク管理 当社のリスク管理体制については、P52をご覧ください



指標、目標

コマツでは、環境に配慮した商品・サービス・ソリューションの提供などを通じて、気候変動課題の解決に取り組んでいます。中期経営計画において、以下の3つの指標・目標を設定しています。

気候変動関連の指標、目標

指標	目標
製品使用によるCO ₂ 削減	2030年：50%削減（基準年2010年、原単位）
生産によるCO ₂ 削減	2030年：50%削減（基準年2010年、原単位）
再生可能エネルギー使用比率	2030年：50%

詳細についてはESGデータブックをご覧ください
<https://komatsu.disclosure.site/ja/themes/149>

VOICE CTO(環境管掌)メッセージ

コマツは、環境負荷低減に向けた取り組みとして、気候変動に影響を及ぼすCO₂の排出量削減と、再生可能エネルギーの利用拡大を、中期経営計画の目標に掲げています。コマツの建設機械が製造されてから廃棄されるまでのライフサイクル全体で排出されるCO₂の約9割が、製品の稼働現場で燃料を消費することにより排出されます。そのため、生産でのCO₂排出削減とともに、製品稼働時に排出されるCO₂の削減にも真剣に取り組んできました。

生産でのCO₂の削減に取り組んでいることは、IoT技術を活用し、まずモノを作る仕事と使っているエネルギーのきめ細かい見える化を進めて、無駄なエネルギーを調べることです。そして、一つひとつ無駄を省いて行く地道な小さな改善や、仕事のやり方を変える大きな改善を実施しています。工場の空調や照明、機械の配置なども、見える化を通じて、無駄を省き、効率よい設備に変えることを行ってきました。さらに、これらの省エネに加えて、太陽光や間伐材を利用した発電、地下水との温度差を活用した空調等の、再生可能エネルギーの活用拡大も進めているところ

です。稼働によるCO₂の削減では、独自の技術開発と生産システムにより、エンジンや油圧機器、電子部品と言ったコンポーネントの効率向上に取り組んできました。これにより、建機では世界初の、ハイブリッドシステムによるCO₂削減も行うことができました。これら独自技術による開発、改善などに継続して取り組み、更なる向上を目指します。その一つとして、電動化にも取り組み、小型のフォークリフトや、最近ではミニショベルでもCO₂を排出しない電動化モデルの市場導入が始まりました。

製品本体の機能向上による燃費の改善だけでなく、オープンイノベーションを活用したIoT技術を駆使し、稼働現場の見える化を進めることによる燃料消費量の削減も進めています。たとえばKOMTRAXの「稼働状



専務執行役員 CTO、研究・開発、環境管掌

岩本 祐一

態と燃費改善のリコメンド」をお客さまにお届けし、機械をより効率よく使っていただくような活動です。そして、スマートコンストラクションでは工事現場全体の見える化を通じて、より効率的な施工方法を提案し、お客さまが現場の最適化を進めるソリューションの提供を行っています。

このほかに、中期経営計画の重点活動の一つにも掲げている林業機械事業では、造林・育林・伐採のサイクルを回す循環型林業に、安全性や生産性に優れた製品を提供していくことがCO₂の削減にもつながると考えています。そのため、地下の鉱物を採掘し終えた鉱山の跡地を森に戻す植林プロジェクトにも社会貢献活動として参加してきました。

コマツは、気候変動への取り組みを、リスクとばかり捉えるのではなく、キーコンポーネントを自社開発、自社生産できる強みを活かした製品導入とオープンイノベーションを活用したソリューションを提供していくことで、お客さまの現場を改善し、新しいビジネスも生み出す大きなチャンスと考えています。



世界で進む植林プロジェクト

資源開発と環境保全を両立するため、露天掘り鉱山には厳しい規制が設けられています。跡地を埋め戻し、農地や森林として回復させるプロセスも、そうした規制のなか、さまざまな努力が重ねられています。

それでも持続可能な森林が再生されるとは限りません。いったん植生回復に失敗すると、保水性を失った表土から栄養が流出し、跡地の荒廃は更に進みます。

この悪循環を断ち切るには、人の力で森林再生を手助けすることが重要だとコマツは考えています。またこの活動は、コマツにとって鉱山のお客さまとの関わりはもとより、建設・林業機械を活用できる点で、本業との親和性が極めて高い社会支援の一つでもあります。

北米から世界へ

森林再生プロジェクトの発端となった北米の活動は2019年4月に始まりました。ウェストバージニア州の鉱山跡地を3年間で1,000エーカー（約4平方キロメートル）回復させるため、コマツは費用の負担、機材のレンタル、社員による植樹などに取り組んでいます（コマツレポート2019をご参照ください）。2019年度は、鉱山跡地93エーカー（約0.4平方キロメートル）に5万本の植林を行う成果を挙げました。

2020年3月には、オーストラリアで、資源大手のアングロ・アメリカン社と、コマツオーストラリア(株)、コマツマイニング(株)の3社協働による植林プロジェクトが立ち上がりました。アングロ・アメリカン社ドーソン鉱山跡地において、当面の目標として9,000本以上の植樹を行い、在来樹種による森林再生や、農地への転用まで視野に入れた計画です。3月のキックオフイベントには3社の社員、先住民族の方々や小学生の合わせて120名が参加し、1日で4,000本の植樹を行いました。

欧州では、植林を専門とするNPO「ツリー・ネイション」(本部：ベルギー)とパートナーシップを締結し、同NPOが5大陸で実施する植林に募金するプロジェクトを進めています。この活動の大きな特長は、アプリを通じ、資金を拠出した植林の進捗や、結果として得られるCO₂の吸収量が把握できる点です。欧州各社では、社員はもとより、お客さまとの協働など、さまざまな機会での植樹募金を行い、森林の回復に結び付けようとしています。

カーボンオフセットの試み

北米とオーストラリアの活動が計画どおり進んだ場合、再生された森林が吸収するCO₂は推定約2,000トン／年に達します。植樹プロジェクトの広がりは気候変動の緩和にとってもプラスに働くものと、コマツでは期待しています。



2020年3月にオーストラリアで開催したキックオフイベント。120名が参加し1日で4,000本の植樹を行いました。

成長戦略によるESG課題の解決

人を育てる

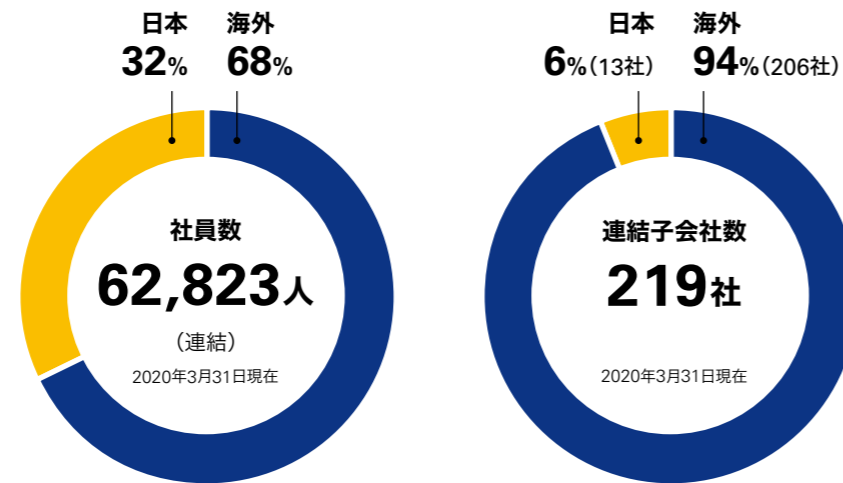
コマツ創業者の竹内明太郎は、今からおよそ100年前、石川県小松市に株式会社小松製作所(コマツ)を設立しました。当時、欧州諸国で優秀な技術を目の当たりにし、触発された竹内は「海外への雄飛」「品質第一」「技術革新」「人材の育成」という4つの経営理念を掲げました。コマツにとってかけがえのない財産である「人材」の育成に対する想いは、現在のコマツにも脈々と受け継がれています。



コマツ工専での実習風景

グローバルコマツを支える社員

コマツは全世界で事業を展開し、社員の外国籍比率も約7割にのぼっています。さまざまな国や地域の価値観や文化を互いに受け入れつつ、コマツを支えてきた価値観や、職場での自律的な改善をはじめとする“ものづくり”競争力をグローバルに伝承し、地域に根ざした人材を育成していくことが、ますます重要になっています。



VOICE 人事部長メッセージ

企業の持続的な成長を支えるのはヒト=社員であり、もっとも大切な資産です。

コマツは人材育成の基本として、まず、経営トップ/リーダーに対して、自身の後継者を含むグローバルに活躍できる人材を自らの行動を通じて育成していくことを強く求めています。

また、グローバルに展開される多種多様な人材育成プログラムや人事ローテーションを通して、グループ全体の現場力(常に問題を見つけ、改善し続ける力)の向上と、社員一人ひとりのキャリア形成を支援しています。

特に近年は、海外籍社員の比率が約70%まで上昇したことを踏まえ、現行中期経営計画では「グローバルに多様な人材が一つのチームとして事業の成長に貢献できる環境の実現」を人事戦略の中心に据え、さまざまな活動に取り組むこととしました。

- 具体的には、
- 1 グローバルベースでの優秀人材獲得と育成、要員管理(人材の見える化)の改善
 - 2 ダイバーシティ、女性活躍(女性社員比率、女性管理職比率の向上)
 - 3 働き方改革による社員の健康・エンゲージメントと生産性の向上
 - 4 国内の少子高齢化への対応
- を重点分野とし、常に海外を含めたグループ全体のレベルアップを目指しています。

新型コロナウイルス感染症という過去に類を見ない不確実性の広がりを受け、私たちには、刻々と変化する局面への迅速かつ柔軟な判断・行動が求められています。

多くの社員が在宅勤務を余儀なくされていますが、私たちは世界各地との緊密なコミュニケーションを絶やさず、常に情報をアップデートしながらすべての社員やそのご家族の健康・安全を最優先とした対応を続けています。

また、ビジネスの最前線では、当社の強みの一つである方針展開力を最大限に発揮し、ミドルマネジメント層が中心となって関係部門の力を結集し、お客様の現場の課題・問題解決に取り組んでいます。

コマツは創立から約100年の間、幾多の困難を乗り越え、力強く成長してきました。新型コロナウイルス感染症の状況は未だ予断を許しません。先人たちが築き上げたコマツウェイを土台に、SLQDC(S:安全、L:法令順守、Q:品質、D:納期、C:コスト)の考え方を基本として、社員が丸となり必ずこの難局を乗り越えていけると固く信じています。



常務執行役員 人事部長 教育管掌 本多 孝一

コマツウェイ



コマツウェイは、先人たちが幾多の困難を乗り越えた経験をもとに築き上げてきた「コマツの強さ」「強さを支える信念」「基本的な心構え・視点」「行動様式(スタイル)」を定義したものであり、コマツのDNAと呼ぶべきものです。コマツがグローバルに発展し、更に強い企業に成長するためには、文化や習慣の異なる全世界の社員がコマツウェイを共有し、同じ方向へと導く実践活動が大切です。グローバル社員への更なる浸透を図るため、2019年に冊子「K-Way」の第3版を発行、研修のほか、改善活動、日々のコミュニケーション等を通じて、人材育成につなげています。

1 マネジメント/リーダーシップ

経営トップ/リーダーは常に現場に立脚し、代理店、協力企業を含むグループ全体への貢献に重心を置いた事業運営を行います。また取締役会の活性化、ステークホルダーとのコミュニケーション、コンプライアンス、リスク対応、後継者育成をリーダーの行動指針としています。

2 “ものづくり”

コマツの成長を支え競争力の源泉としてきた、TQM(総合的品質管理)を中心とする“ものづくり”の考え方や視点、価値観を、すべての社内部門や、協力企業、代理店などのパートナーが一体となって継承し、全員参加で実践し続けていくことを目指しています。

3 ブランドマネジメント

(顧客価値創造活動)
「ブランドマネジメント」とは、「お客さまにとって、コマツでなくてはならない度合いを高め、パートナーとして選ばれ続ける存在になる」ための活動です。お客さまの現場に入ってお客さまの理想を知り、グループ、代理店と一丸となってお客さまとともに目標を達成し、お客さまとの関係性を深めていくことを目指します。

グローバルでの女性リーダーの育成「DIDS研修」

2019年3月に、コマツおよび海外現地法人の女性管理職を対象とした研修「Diversity & Inclusion Development Seminar」を開催し、12カ国から15名が参加しました。これにより、参加者自身がコマツの歴史や「コマツウェイ」、経営戦略などを深く理解するとともに、各社のダイバーシティ推進活動を牽引するリーダーとなることを目指しています。



受講者と経営トップとのディスカッション

生産技術スタッフの育成「コマツ工業専門学院(コマツ工専)」

全寮制の企業内学校であるコマツ工専は、当社のものづくり競争力を支える特色ある技術者育成プログラムです。コマツ工専では、グループ各社や協力企業の生産現場から選抜された若手技術者たちが、2年間の体系的な教育と共同生活を通して切磋琢磨しお互いを高め合います。2020年2月には研修棟を新設するとともに、海外現地法人からの受講生の受け入れも開始し、よりダイバーシティに富んだ環境のもとで、将来の生産現場のグローバルリーダー育成に努めています。



粟津工場内に新設したコマツ工専の研修棟

AI連携キーパーソンの育成「AI教育」

ビジネスにおけるAI分野での社外連携の更なる拡大を見据え、当該分野のキーパーソン育成のための専門教育を2019年よりスタートしました。BASICとADVANCEの2つのプログラムを通じ、「社員のAI技術レベルの底上げと将来の連携キーパーソンの母集団形成」「顧客志向とビジネス視点でテーマを創出し社内外連携の中心としてリーダーシップをとれる人材の育成」に取り組んでいます。

AI連携キーパーソンの要件

技術スキル	コミュニケーションスキル
顧客志向	ビジネス視点

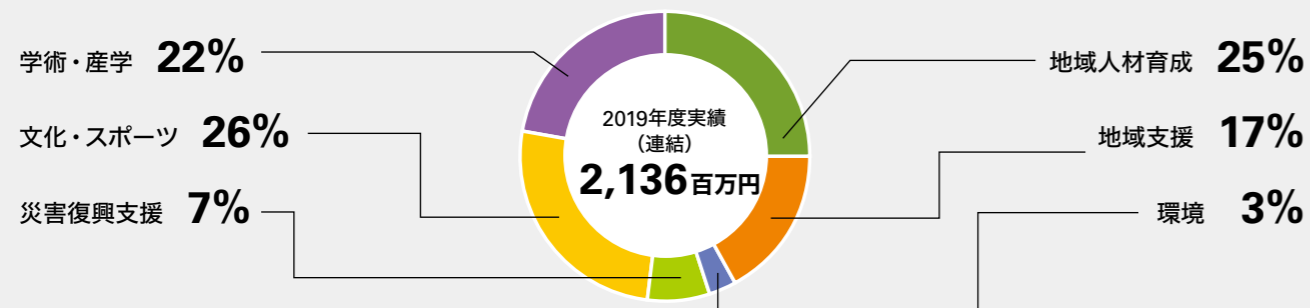
社会とともに発展する—社会貢献活動—

コマツは、事業を行う地域への「社会貢献活動」も企業の責任の一つと考えています。

当社では「CSR重点3分野に沿った活動のうち、直接的な収益を目的としないもの」に取り組むべき社会貢献活動と位置づけ、本業の強みを活かした社会還元に取り組んでいます。

2019年度 社会貢献活動実績

コマツの社会貢献活動を、一般的な6つのカテゴリーに分類して集計した結果は以下のとおりです。



社会貢献活動実績(形態別)

形態	金額
金銭支援	707百万円
社員の派遣など (時間を金額換算)	316百万円
自社施設の地域開放など	314百万円
イベント開催などの経費	797百万円
合計	2,136百万円

地雷除去に続き農業支援プロジェクトを開始

コマツは2008年から認定特定非営利活動法人「日本地雷処理を支援する会(JMAS)」と提携し、カンボジア等で対人地雷の被害に苦しむ地域において、地雷除去とその跡地に道路や学校を建設する復興事業を支援してきました。2020年1月よりJMASとの新たな取り組みとして、カンボジアにおいてICTブルドーザー、ホイールローダー、油圧ショベルを活用した農業支援活動を開始しました。稲作においては予め土地の凹凸を無くし、平らに均す(均平化

する)ことで生産量の増加が見込まれます。ブレードの自動制御機能を備える農業用ICTブルドーザーで直播稲作地を可能な限り均平化し、コメの生産性を向上させたり、近年需要が増加しているキャッサバ等の作物の生産や収穫に農業用ホイールローダーを導入することなどを想定しており、現地のニーズを聴きながら復興支援の新たなステップとして建機による農業への貢献にチャレンジしていきます。



新型コロナウイルス感染症蔓延に対する社会支援活動

協力企業(コマツみどり会)との協業により医療用品を生産・寄贈

世界的な新型コロナウイルス感染症の蔓延は、健康や生命への直接的な被害はもとより、経済や金融、医療インフラなどに甚大な影響をもたらしています。

日本では新型コロナウイルス感染症罹患者の増加に伴い、医療器材の不足が深刻な課題となっています。

コマツには、直接、医療器材を生産する設備や技能はないものの、長年にわたるビジネスパートナーとの協業関係や、生産・販売のネットワークといった資産があります。それらを活用し、特に緊急性の高い医療用個人防護のうちアイソレーションガウン(防護服)とフェイスシールドの調達・寄贈を行いました。

調達にあたっては、コマツみどり会加盟企業のネットワークにより新規生産に挑戦いただくことになりました。コマツもフェイスシールドの試作段階で、生産技術スタッフが部品強度や生産性、装着性の改善に参画しました。

試作品の防護機能や着用感を医療専門家にご確認いただいたうえ、ガウン10,100着、シールド8,000枚が完成。それらを、特定非営利活動法人ピースウィンズ・ジャパンや行政を通じ、全国の医療機関に無償配布しました。また、社員募金も行い、この無償配布に充当しました。

ご紹介した日本でのアイソレーションガウン・フェイスシールドの寄贈以外に、世界各地でもそれぞれの国のニーズに合わせて、会社と社員が共同で次のような支援活動を行っています。



寄贈先の国立病院機構 大阪医療センターの皆さん



調達先の「人のつながり」を通じ、長野県の縫製専門学校からも賛同の声が寄せられました。みどり会のフィルターメーカーから無償提供いただいた素材をもとに、先生や生徒の皆さんが手作りした防護服100着は、地域の医療機関に寄贈されています。

国・地域	代表的な活動内容
米国	●総額35万ドル相当の寄付 【内訳】 ●従業員との共同寄付25万ドル(食糧支援団体Feeding America向け) ●地域社会へ10万ドル
チリ	●散水車による道路の消毒作業支援(官民連携)
インド	●総額1千ドル相当の寄付(国や州の福祉基金および建機オペレーター技能教育支援)
欧州	●欧州グループ各社より総額10万ユーロ相当の寄付(地域ニーズに応じた医療・食糧関係等、複数団体への支援)
日本	●医療用マスク(N95)10万枚を備蓄品より赤十字社・行政・自治体・医療機関等に寄贈

コマツにとってかけがえのない存在—協力企業

メーカーにとって、材料や部品、コンポーネントなどのサプライヤーである協力企業は、製品の品質と信頼性を支える重要なパートナーです。コマツでは特にその関係性を重視しており、長い歴史のなかで、モノの調達だけでなく、経営や人材育成などの側面からも、ともに考え、支え合いながら歩んできました。

日本国内の主要協力企業「コマツみどり会」には156社が加盟し、その供給量は日本国内の購買品の約8割に達しています。総会、経営者懇談会などの会議には、みどり会各社の代表とコマツのトップが出席し、方針や課題の共有を図っています。中国では「小松山推緑会」、欧州および北米でも「Midori-kai」を設立し、アジア地域の協力企業連合会と合わせると海外の総加盟協力企業は140社を超えました。

TOPICS

コーポレート・ガバナンス

基本的な考え方

株主の皆さまをはじめ、すべてのステークホルダーから更に信頼される会社となるため、グループ全体でコーポレート・ガバナンスを強化し、経営効率の向上と企業倫理の浸透、経営の健全性確保に努めています。株主や投資家の皆さまに対しては、公正かつタイムリーな情報開示を進めるとともに、株主説明会やIRミーティングなどの積極的なIR活動を通じて、一層の経営の透明性向上を目指しています。

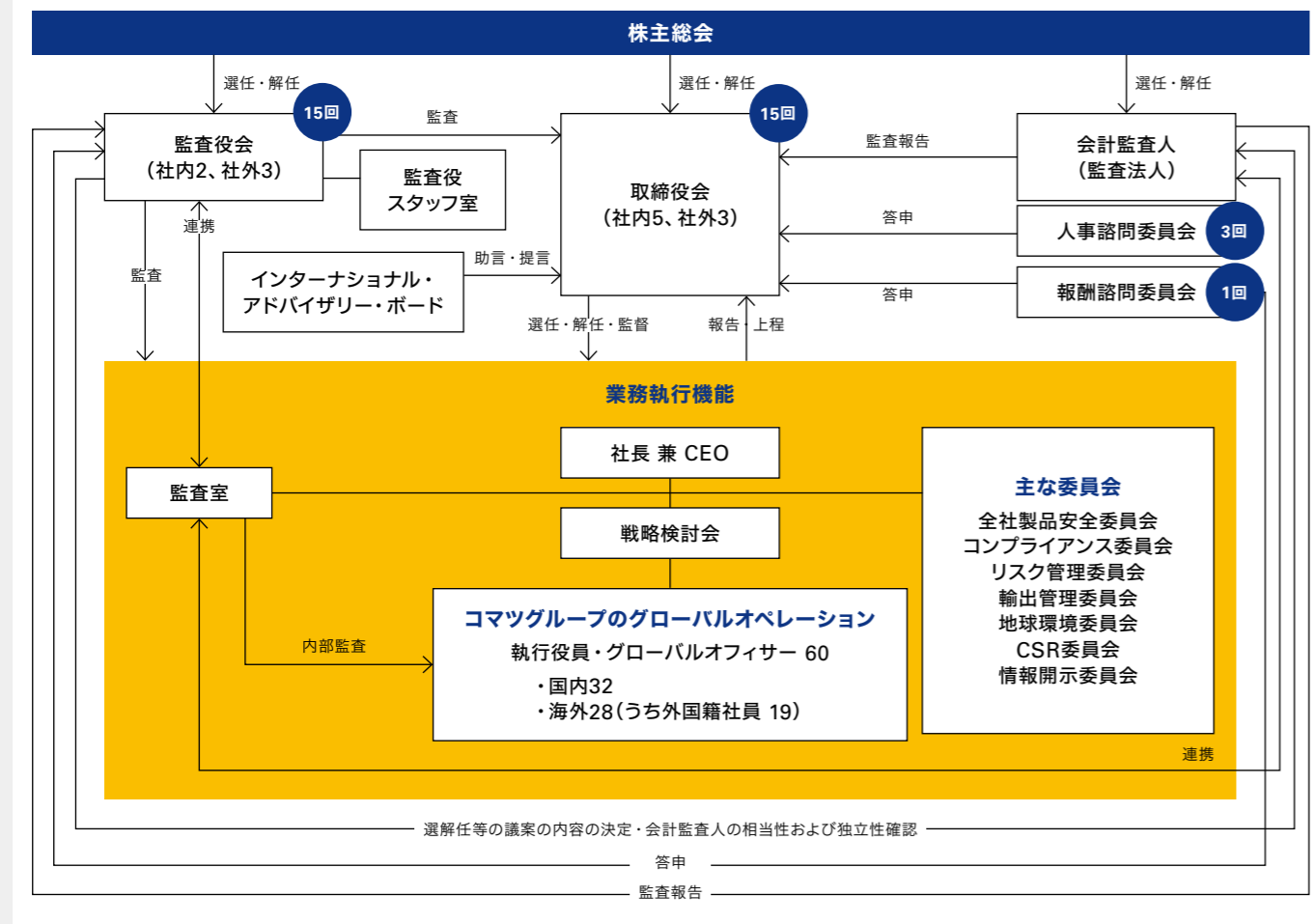
コーポレート・ガバナンスの仕組み

コマツでは、取締役会をコーポレート・ガバナンスの中核と位置づけ、取締役会の実効性を高めるべく、経営の重要事項に対する討議の充実、迅速な意思決定ができる体制の整備や運用面での改革を図っています。このため当社は、1999年に執行役員

制度を導入し、法令の範囲内で経営の意思決定および監督機能と業務執行機能を分離し、社外取締役および社外監査役を選任するとともに、取締役会の構成員数を少数化しています。

コーポレート・ガバナンス体制図(2020年6月末日現在)

●内は19年度内開催回数



取締役会の活動

取締役会は、原則として月1回以上定期的に開催し、重要事項の審議・決議と当社グループの経営方針の決定を行うとともに、代表取締役以下の経営執行部の業務執行を厳正に管理・監督しています。取締役8名のうち3名を社外取締役が占め、経営の透明性と客観性の確保に努めています。

また、取締役会の効率的な運営に資することを目的として、役付執行役員等で構成された戦略検討会を設置しています。各執行役員等は戦略検討会での審議を踏まえ、取締役会から委譲された権限の範囲内で職務を執行することとしています。

コマツの取締役会の特徴

- 社長月例報告(直近の重要事項およびトピックス)
- CFO月例報告(業績、受注状況、借入など)
- 年間の議題計画とフォロー
- 重要事項の複数回審議(討議→決議)
- 取締役会での業務報告は、売上げベースでほぼ100%カバー
- 監査役も、取締役と同様に活発に発言
- 取締役会でのフリーディスカッションの機会

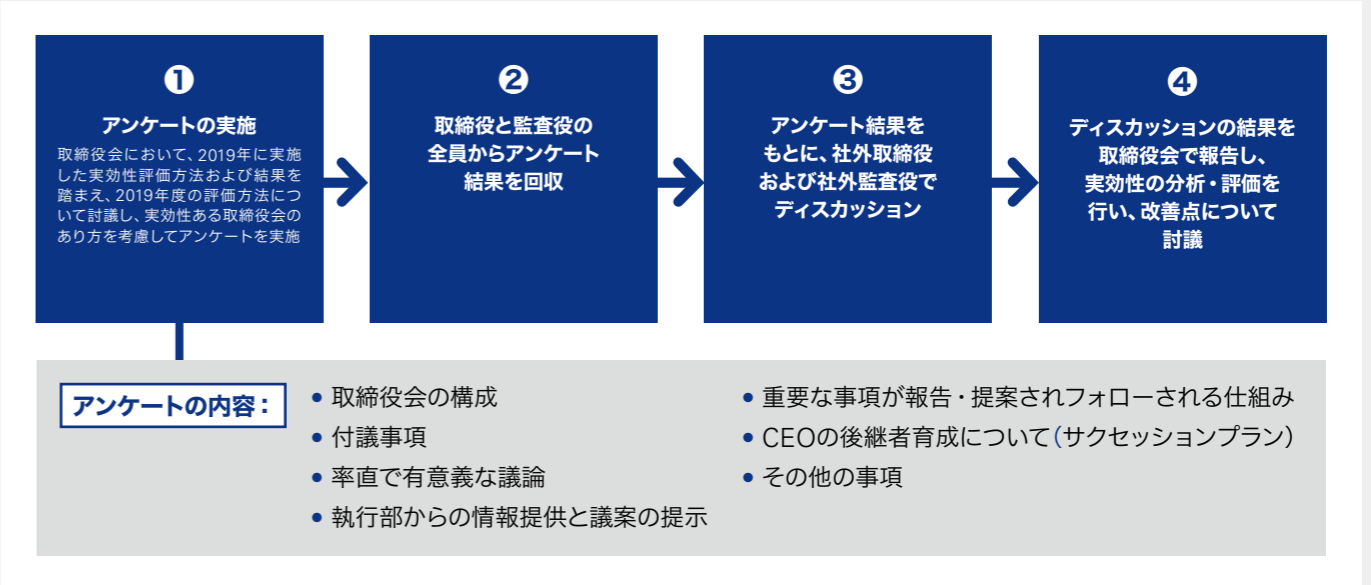
2019年度(4月~3月)の出席状況、議案数等

出席状況	社外取締役	100%
	社外監査役	100%
議案数	報告	45件
	討議・決議	28件
フリーディスカッション		2回

取締役会の実効性評価

コマツでは、取締役会の実効性向上のための改善に努めており、取締役会の実効性についての評価・分析を毎年行っています。

評価プロセス



2019年度実効性評価の結果の概要

当社の取締役会は、各評価項目において概ね高い水準にあり、実効性についての重要な問題点の指摘はありませんでした。毎回の取締役会において社長自身による報告で課題・問題認識等をタイムリーに共有していることや、事業全体の方向性につき複数回にわたり多様な観点から議論を行ったこと、決議事項の実施状況

の定期的な報告で決議後の状況を取締役会でフォローしていること等に高い評価を得ました。

取締役会の運営については、定例の業務執行報告のあり方など幾つかの課題の指摘があり、今後改善し更に実効性の高い取締役会の実現を目指して参ります。

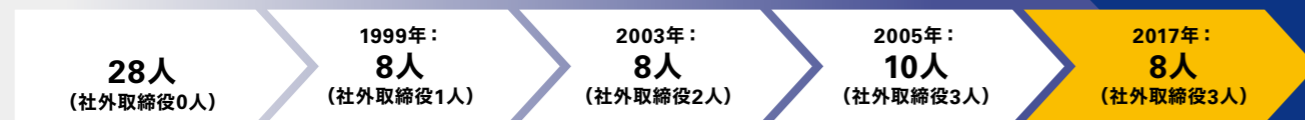
コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス改革

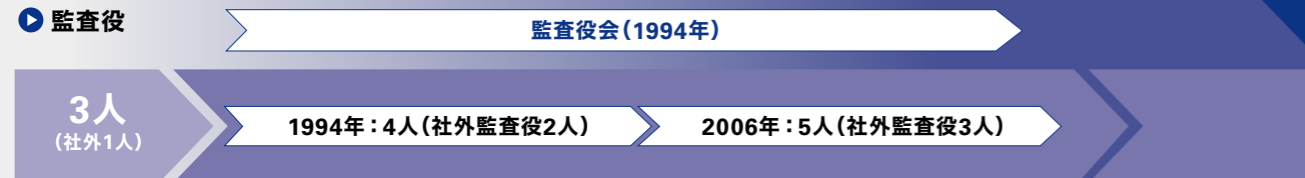
コマツは、経営と執行の分離、取締役会による経営の意思決定の充実および業務執行の厳正な管理・監督ならびに社外取締役による経営の透明性・客観性の向上、監査役会による取締役の職務執行の適正な監査等、意思決定および管理監督を有効かつ十分に機能させるために、ガバナンス体制の改革を行ってきました。業務執行を補完する手段としては、グローバル企業

としてのあり方について、国内外の有識者から客観的な助言・提言を取り入れることを目的に、1995年にインターナショナル・アドバイザー・ボード(IAB)を設置し、意見交換・議論を行っています。今後も取締役会の実効性を更に高めるとともに、社外取締役の参画による透明性・健全性を確保しながら、「経営の見える化」を目指していきます。

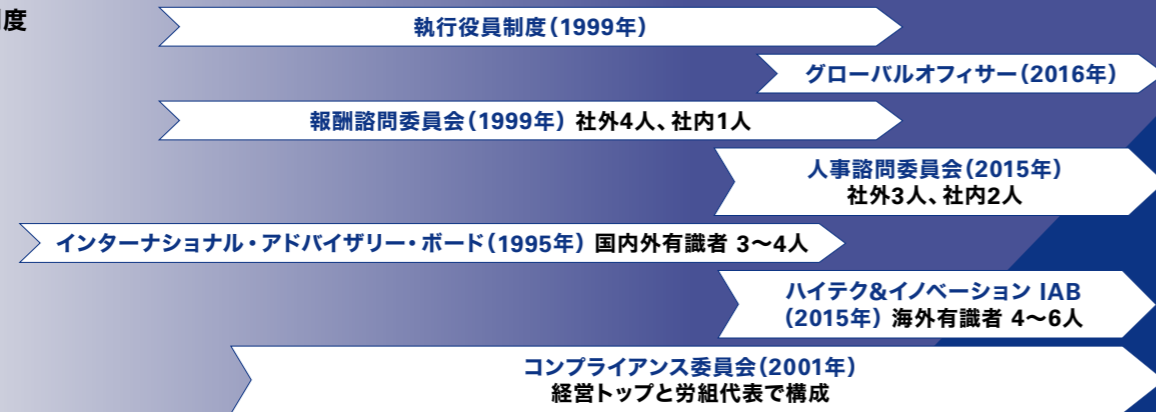
▶ 取締役会



▶ 監査役



▶ その他の組織・制度



▶ 取締役・監査役の構成 (2020年6月末日現在)



社外役員の2019年度の活動状況

▶ 独立社外取締役

奥 正之
主な経歴
(株)三井住友銀行代表取締役

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)

奥正之氏は、株式会社三井住友銀行の代表取締役を務めた経歴を有しています。2019年度は取締役会において、製品・サービスの需要動向、事業戦略、AIの活用等につき、実業界における豊富な経験から発言を行いました。また、当社人事諮問委員会および報酬諮問委員会の委員を務めました。

藪中 三十二
主な経歴
外務省事務次官

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)

藪中三十二氏は、外務省事務次官を務めた経歴を有しています。2019年度は取締役会において、アジア地域の市況、新興市場の開拓、環境対応等につき、国際情勢の専門家としての見地からの発言を行いました。また、当社人事諮問委員会の委員を務めました。

木川 眞
主な経歴
ヤマトホールディングス(株)、ヤマト運輸(株)代表取締役

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)

木川眞氏は、ヤマトホールディングス株式会社およびヤマト運輸株式会社の代表取締役を務めた経歴を有しています。2019年度は取締役会において、新技術の活用、情報開示方針、プラットフォームを用いたICT戦略等につき、実業界における豊富な経験から発言を行いました。また、当社人事諮問委員会の委員を務めました。

▶ 独立社外監査役

山口 廣秀
主な経歴
日本銀行副総裁

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)
監査役会100% (15回中15回)

山口廣秀氏は、日本銀行副総裁を務めた経歴を有しています。2019年度は監査役会および取締役会において、M&Aに係るリスク、在庫管理、監査体制等につき、専門的見地から発言を行いました。また、当社報酬諮問委員会の委員を務めました。

篠塚 英子
主な経歴
お茶の水女子大学名誉教授、人事院人
事官、日本銀行政策委員会審議委員

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)
監査役会100% (15回中15回)

篠塚英子氏は、経済・労働・法律等の分野における、幅広い知識と経験を有しています。2019年度は監査役会および取締役会において、コンプライアンスの体制、人材の確保・活用、社員のメンタルケア等につき、専門的見地から発言を行いました。また、当社報酬諮問委員会の委員を務めました。

大野 恒太郎
主な経歴
検事総長、森・濱田松本法律事務所
客員弁護士

出席の状況
取締役会100% (15回中15回)
監査役会100% (15回中15回)

大野恒太郎氏は、法曹界での豊富な経験を有しています。2019年度は監査役会および取締役会において、法規制への対応、内部通報の体制、リスク管理等につき、専門的見地から発言を行いました。また、当社コンプライアンス委員会においてオブザーバーを務めました。

新任社外取締役の紹介

奥氏、藪中氏の退任に伴い、2020年6月の株主総会において、以下2名が新たに取締役に選任されました。

新任
國部 毅

國部毅氏は、株式会社三井住友銀行の代表取締役頭取や株式会社三井住友フィナンシャルグループの代表取締役社長、取締役 代表執行役社長、取締役会長を歴任するなど、金融・財務分野、グループ会社管理など実業界における高い見識と豊富な経験を有しています。これらを活かし、経営全般について提言いただくことにより、経営の透明性と健全性の維持向上およびコーポレート・ガバナンス強化に寄与することが期待できるため、社外取締役として選任しています。

新任
アーサー M. ミッチェル

アーサー M. ミッチェル氏は、米国ニューヨーク州弁護士、本邦外国法事務弁護士として長年にわたり活動し、国際法務の分野における高い見識と豊富な経験を有しています。これらを活かし、経営全般について提言いただくことにより、当社のグローバルな事業展開におけるリスクを軽減・回避し、中長期的な企業価値向上に寄与することが期待できるため、社外取締役として選任しています。なお、同氏は、直接企業経営に関与した経験はありませんが、上記の理由により、社外取締役としての職務を適切に遂行できるものと判断いたしました。

諮問委員会活動

委員会名	人事諮問委員会	報酬諮問委員会
委員長	社外取締役(奥取締役)	外部有識者(公認会計士協会 相談役:藤沼 亜起 氏)
構成	社外取締役3名 (奥取締役、藪中取締役、木川取締役) 会長 社長	外部有識者1名(公認会計士協会 相談役:藤沼 亜起 氏) 社外取締役1名(奥取締役) 社外監査役2名(山口監査役、篠塚監査役) 会長
目的	次期社長(CEO)の人選、育成方法、サクセッションプランおよび、取締役の人事案等を審議、決議し、取締役会に答申するもの	取締役、監査役、執行役員報酬制度の透明性、客観性確保のため、報酬制度について審議、決議し、取締役会および監査役会に答申するもの
2020年3月期開催回数	3回	1回
2020年3月期審議内容	<ul style="list-style-type: none"> 次期社長(CEO)候補者と育成 2020年度 取締役・監査役人事(案) 取締役、監査役の任期 社外取締役の構成 会長職の他社取締役兼務 など 	<ul style="list-style-type: none"> 2020年度 取締役、監査役の月次報酬水準 2019年度 取締役の業績連動報酬(見込) 中期経営計画の評価方法

サクセッションプランについて

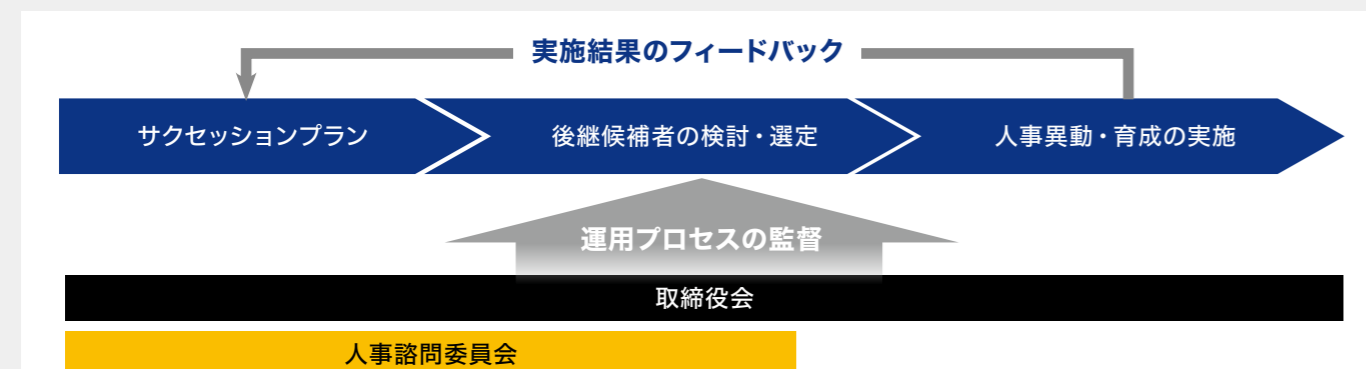
2006年にコマツウェイが制定された時から、コマツグループでは「常に後継者育成を考えること」を経営トップ/リーダーの重要な行動指針の一つとしています。

コマツの経営に対する価値観を次の世代に確実に引き継いでいくために、人事諮問委員会にて社長(CEO)候補の基本的な人材要件を議論し明確にするとともに、毎年実施するサクセ

ションプラン(下図)を通じて、社長(CEO)以下国内外の主要な役職の後継候補者を選定しています。

また、選定された後継候補者にはチャレンジングな課題やより大きな役割を与え、互いに切磋琢磨できる環境のもと、計画的な育成を図っています。

▶ サクセッションプランの概要



経営トップ/リーダー 後継者育成のポイント

- ① 修羅場を経験させることで、困難に立ち向かう強い意志力を身に付けさせること
- ② 利害の反する当事者をまとめる組織運営能力を養わせること
- ③ 不正をゆるさない、コンプライアンス意識を付けさせること

役員報酬制度

当社の取締役および監査役の報酬は、客観的かつ透明性の高い報酬制度とするため、取締役報酬については取締役会で、監査役報酬については監査役の協議により、それぞれ決定しています。報酬の水準については、報酬諮問委員会において、グローバルに事業展開する国内の主要メーカーと役位別の水準比較を行い、答申に反映させています。

取締役(社外取締役を除く)の報酬は、業績との連動性を高め、中長期的な企業価値向上により一層資するよう、固定報酬である基本報酬、単年度の連結業績の達成度によって変動する業績連動報酬(現金賞与および株式報酬A)、および中期経営計画に

掲げる経営目標の達成度による業績連動報酬(株式報酬B)によって構成されます。

社外取締役の報酬は、取締役会の一員として経営全般について提言するという役割を考慮し、固定報酬である基本報酬のみとしています。

また、監査役の報酬も、企業業績に左右されず取締役の職務の執行を監査する権限を有する独立の立場を考慮し、固定報酬である基本報酬のみとしています。

なお、役員退職慰労金については、2007年6月をもって、制度を廃止しました。

▶ 役員別の報酬構成

社内取締役	基本報酬(固定報酬)	単年度業績連動報酬(月次報酬×0~24カ月)		中期経営計画業績連動報酬(月次報酬×0~3カ月)
	月次報酬×12カ月	現金賞与(原則として2/3)*	株式報酬A(原則として1/3) 譲渡制限付株式	株式報酬B 譲渡制限付株式
社外取締役・監査役	基本報酬(固定報酬)	← 会社業績を考慮しない		
	月次報酬×12カ月			

* 現金賞与の上限は、月次報酬の12カ月分相当とし、残りについては株式報酬Aとして支給

中期経営計画の業績連動報酬

当社の中期経営計画の期間を対象とし、社内取締役に対し、毎事業年度、月次報酬の3カ月相当分を株式報酬として、譲渡制限付株式を付与する方法で支給します(株式報酬B)。株式報酬Bは、中期経営計画の期間の終了後に、中期経営計画の経営目標の達成状況に基づいて譲渡制限の解除を行う株式数(0~100%)を決定し、原則として交付より3年の後に株式の譲渡制限を解除します。

▶ 中期経営計画の経営目標

	経営指標	経営目標
成長性	売上高成長率	業界水準を超える成長率
収益性	営業利益率	業界トップレベルの営業利益率
効率性	ROE*1	ROE*1 10%以上
健全性	ネット・デット・エクイティ・レシオ*2	業界トップレベルの財務体質
リテールファイナンス事業	ROA*3 ネット・デット・エクイティ・レシオ*2	ROA*3 1.5% - 2.0% ネット・デット・エクイティ・レシオ*2 5倍以下
ESG	環境負荷低減 外部評価	環境負荷低減 CO2排出削減: 2030年50%減(2010年比) 再生可能エネルギー使用率: 2030年50% 外部評価: DJSI*4 選定(ワールド、アジア/パシフィック) CDP*5 Aリスト選定(気候変動、水リスク)等
株主還元	連結配当性向	成長への投資を主体としながら、株主還元(自社株買いを含む)とのバランスをとる。 連結配当性向を40%以上とする。

*1 ROE = 当社株主に帰属する当期純利益 / ((期首株主資本 + 期末株主資本) / 2)
 *2 ネット・デット・エクイティ・レシオ(ネット負債資本比率) = (有利子負債 - 現金) / 株主資本
 *3 ROA = 税引前当期純利益 / ((期首総資産 + 期末総資産) / 2)
 *4 ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インディシズ: 米国S&Pダウ・ジョーンズ社とスイスのロベコ・サム社によるSRI指標
 *5 企業や政府が温室効果ガス排出量を削減し、水資源や森林を保護することを推進する国際的な非営利団体

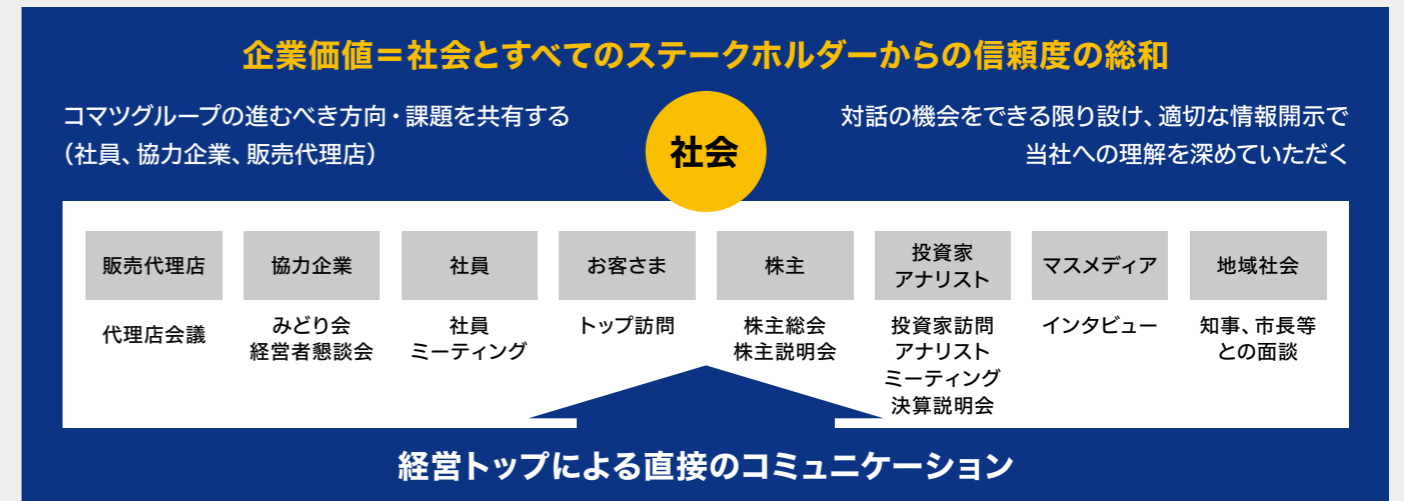
コーポレート・ガバナンス

▶ 主な執行部門の委員会

委員会名 *は社長が委員長	目的	開催回数
全社製品安全委員会	製品安全規定に定める製品安全の基本方針に従い、全社の製品安全活動を効果的に推進する。	年2回 ほか必要時開催
コンプライアンス委員会*	グループ全体のコンプライアンスに関する方針および重要な施策を審議・決定し、その実施を促進する。	年2回 ほか必要時開催
リスク管理委員会	グループ全体のリスク管理の推進に関わる課題・対応策を協議・承認することを主たる目的とする。	年1回 ほか必要時開催
輸出管理委員会	グループ全体の輸出管理(安全保障貿易管理)に関する方針および重要な施策を審議・決定し、その実施を促進する。	年1回 ほか必要時開催
地球環境委員会*	グループ全体の環境保全を推進するため、全社にわたる環境保全施策の立案と推進状況について審議を行う。	年1回
CSR委員会*	グループ全体のCSRに関する方針、重要な施策および活動を審議・決定し、その実施を促進する。	年1回
情報開示委員会	金融商品取引法等に則り公表する情報を的確に公表するための協議および審査ならびに内部情報統括責任者に重要事実等の判定を勧告する。	年4回 ほか必要時開催
コマツウェイ推進委員会*	グループ全体の人事、労務、教育・人材育成、コマツウェイ・TQM、福利厚生、安全健康管理に関する方針および重要な施策を審議・決定し、その実施を促進する。	年2回

ステークホルダーの皆さまとの対話

すべてのステークホルダーから更に信頼される会社となるため、コーポレート・ガバナンスの強化に加え、経営トップによるステークホルダーの皆さまとの直接のコミュニケーションに努めています。



2019年度のコマツの主なIR活動

株主や投資家の皆さまに対しては、公正かつタイムリーな情報開示を進めるとともに、株主説明会やIRミーティングなどの積極的なIR活動を通じて、一層の経営の透明性向上を目指しています。

機関投資家向け



決算説明会(4回)
スモールミーティング(7回)
事業説明会(2回)
事業所見学会(1回)
海外IR(5回: 70社超)
個別取材対応(240件超)

株主・個人投資家向け



株主説明会(2回)
株主工場見学会(10回)
個人投資家説明会(7回)
長期保有株主さま向け感謝品
*新型コロナウイルス感染拡大の影響により一部の見学会および説明会を中止としています。

ホームページ



財務情報
・決算説明会
・決算短信
・四半期報告書 など
社長ウェブインタビュー(4回)
コマツレポート など

対話のトピックス

当社への理解を深めていただくことを目的に、機関投資家、証券アナリストの皆さまを対象とした説明会を開催しています。

開催日	説明会名	出席者数	内容
2019年9月18日	事業説明会	39名	①アフリカ市場への取り組み、②コマツのデジタルトランスフォーメーション戦略
2019年12月11日	ESG説明会	40名	①新中期経営計画におけるESG課題解決、②統合報告書/コーポレート・ガバナンス、③統合報告書/社会貢献活動

2019年度開催の当日の資料については、こちらからご覧いただけます。
https://home.komatsu.jp/ir/library/results/1203312_1674.html

第8次「マネジメントIAB」アドバイザー就任について

TOPICS

グローバル企業としての経営・企業活動のあり方について、取締役会が社外の有識者から客観的な助言・提言を取り入れることを目的として、1995年に国際・アドバイザリー・ボード(IAB)を設置し、これまでに通算して35回のミーティングを行ってきました。この度、第8次マネジメントIABアドバイザーが決定し、2020年4月より新たな活動を開始しました。なお、アドバイザーの任期は原則3年間です。

コマツは、これからもグローバルビジネスについて高い見識を持つアドバイザーからの助言や提言を取り入れ、経営の更なる改善およびコーポレート・ガバナンスの強化を行い、企業価値の向上に努めていきます。

氏名	現職および略歴	
R.David Hoover氏	2018年～現在 2015年～現在 2009年～2018年 2000年～2015年 1996年～2013年	Elanco Animal Health(動物用製薬会社)会長 Edgewell Personal Care(トイレットリー製品メーカー)取締役 Eli Lilly and Company(製薬会社)取締役 Energizer Holdings, Inc.(電池メーカー)取締役 Ball Corporation(容器・包装メーカー)取締役(2002年～2013年 会長)
Kusmayanto Kadiman氏	2015年～現在 2010年～現在 2004年～2009年 2001年～2004年	PT Adaro Power(発電開発会社)監査役 BFI Finance Indonesia(金融会社)監査役会長 インドネシア研究・技術担当国務大臣 バンドン工科大学学長
Risto Siilasmaa氏	2006年～現在 2012年～2020年5月	F-Secure Corporation(サイバーセキュリティ会社)創始者・会長 Nokia Corporation(通信会社)会長
藪中 三十二氏	2010年～現在 2014年～2020年6月 2008年～2010年	立命館大学 客員教授 当社取締役 外務省 事務次官

コマツのリスクマネジメント

リスク管理体制

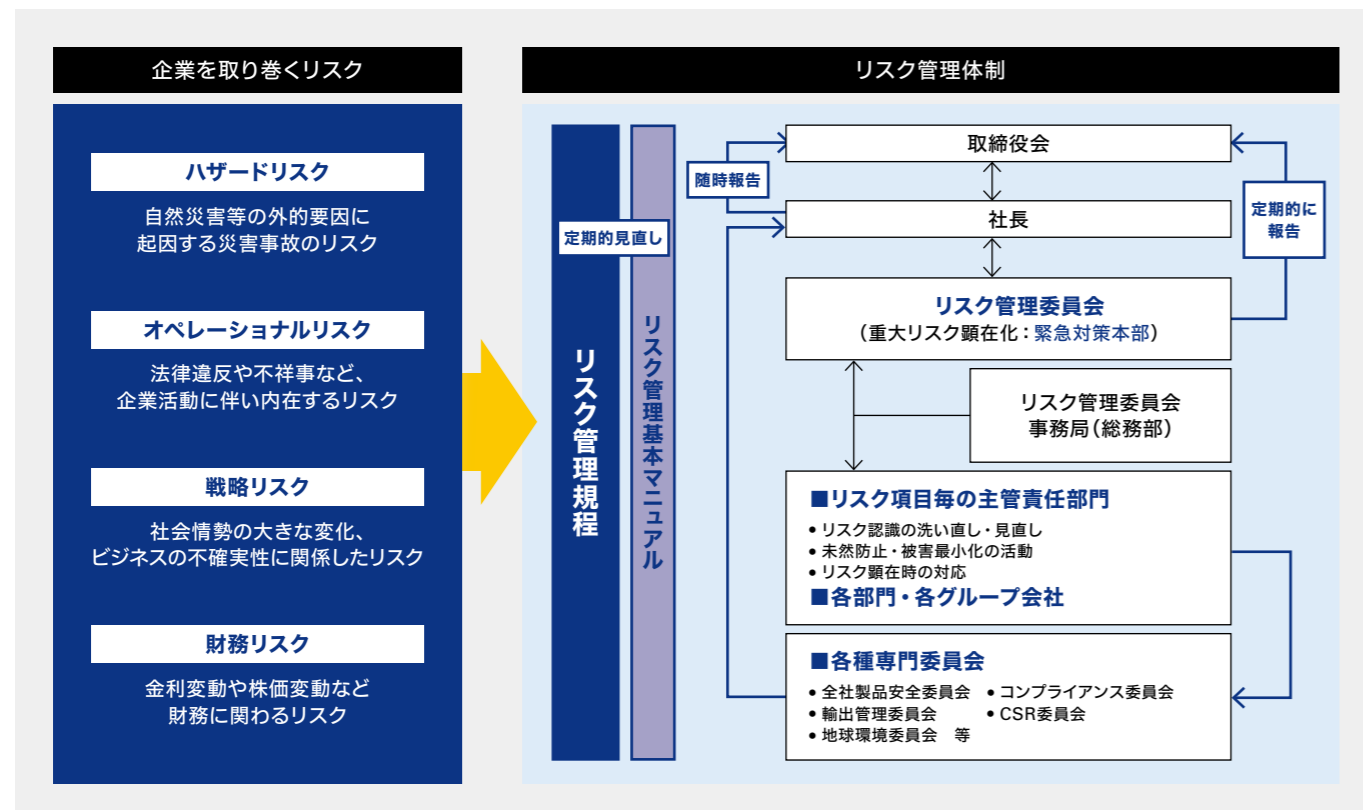
コマツグループでは、事業の継続と安定的発展を確保していくことをリスク管理の基本方針とするとともに、リスクを適切に認識し、管理するための規程として「リスク管理規程」を定めています。

リスクが顕在化した時の対応体制・ルールやリスク項目および各リスク項目の主たる責任部門を明示した「リスク管理基本マニュアル」を制定、定期的に見直しを実施することで、常に変化し続ける企業環境とリスクに適応できる管理体制づくりに取り組んでいます。

また、リスク管理に関するグループ全体の方針の策定、リスク管理体制の見直し、個別リスクに対する対策実施状況の点検・

フォロー、リスクが顕在化したときのコントロールを行うために、「リスク管理委員会」を設置しています。

また、内部統制基本方針を制定し、国内・海外関係会社におけるリスク管理体制の整備にも着手しています。コーポレート・ガバナンスやコンプライアンス、自然災害リスクへの対応、反社会的勢力取引根絶のための仕組みづくりは、いずれも企業活動において非常に重要な課題であり、継続的な活動の改善と不断の周知徹底が必要であると認識しています。また、気候変動リスクについても本体制におこみ管理をしています。



コンプライアンスについて

コンプライアンスを統括する「コンプライアンス委員会」を設置し、その審議・活動の内容を定期的に取り締役に報告しています。また、法令順守はもとより、すべての取締役および社員が守るべきビジネス社会のルールとして、「コマツの行動基準」を定めるとともに、コンプライアンスを担当する執行役員を任命し、コンプライアンス室を設置するなど、ビジネス社会のルール順守

のための体制を整備し、役員および社員に対する指導、啓発、研修等に努めています。さらに、法令およびビジネス社会のルールの順守上疑義のある行為に関する社員からの報告・相談に対応するため、通報者に不利益を及ぼさないことを保証した内部通報制度を設けています。

BCP：多発する自然災害への対策

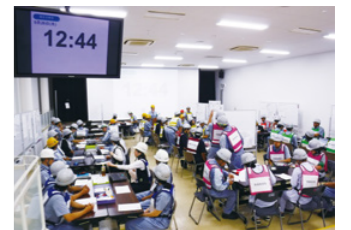
コマツグループの拠点毎に事業継続計画(Business Continuity Plan:BCP)を策定し、主に地震を想定した初動訓練を定期的の実施してきました。生産工場では、建屋・生産設備の耐震補強や、集中豪雨等の風水害への対策を拡充し、深刻化する自然災害に対して、被害を最小限にする取り組みを進めています。また、被災時における現場からの報告ルートと基準を明確化し、経営トップの迅速な意思決定を

図ってきました。

グループはもとより、協力企業への支援を通じサプライチェーンの体制強化にも注力しています。直近では、災害時の初動やハザードマップ活用方法等について、専門家によるセミナーを全国規模で開催し、多くの協力企業にご出席いただいています。

今後も、グループの横断的なBCP活動の推進・強化に取り組めます。

近年の自然災害と施策



新型コロナウイルスへの対応

コマツグループは、お客さま、お取引先さま、地域社会の皆さま、社員とその家族の安全と健康を第一として、各国政府の方針に基づき、新型コロナウイルス感染拡大防止に努めています。

社会インフラを支える事業(Essential Business)に従事するお客さまへの責任を果たすため、感染防止策を徹底したうえで、お客さまへの製品・部品・サービスの継続的な提供を行ってきました。

中国で感染が急拡大した1月には、現地対策本部と情報共有を密にし、現地要請に基づいた支援を行いました。日本での感染拡大局面に入った3月中旬には、リスク管理基本マニュアルに定めていた管理項目「感染症・パンデミック」の項目に該当すると判断し、社長を本部長とする緊急対策本部を設置しました。

その後の全世界的な拡大期にはほぼ毎日、オンラインで会議を実施し、社長・社内取締役、各機能のトップが、各国の方針やコマ

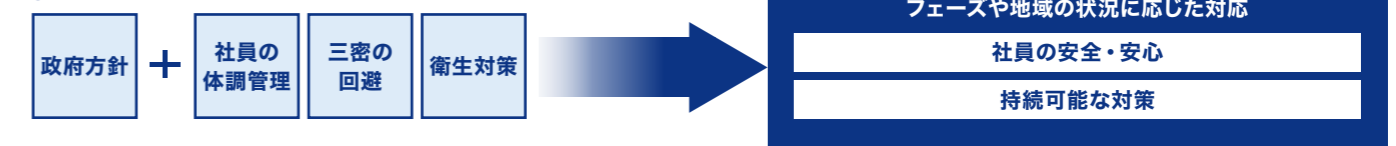
ツグループ社員の感染者の個別の状況や生産・販売活動の進捗、お客さまの機械の稼働状況などの最新情報をグローバルレベルでタイムリーに共有することで、感染フェーズや状況に応じた速やかな意思決定・方針展開を行ってきました。

日本国内においては、政府方針に基づき、在宅勤務の推奨、衛生対策、三密の回避等を継続しながら、新しい生活様式を見据えた対応を実施することで、長期的に社員の安全・安心を確保できるよう努めています。

こういった最新状況や対応策・取り組みについては、取締役会にて社長より定期的に報告を行っています。

また、ホームページにてニュースリリースを掲載し、マスクの寄贈などの支援活動やグローバルな生産活動の状況を随時更新するなど、すべてのステークホルダーに向けた情報発信に努めました。

新しい生活様式を見据えた対応



気候変動への対応

コマツのCO₂排出量の約90%は製品稼働中に排出されるため、低炭素製品やソリューションの提供により気候変動の緩和に貢献できます。ただし、各国の規制や市場の要請に沿うことができない場合には、将来の収益に影響を及ぼすリスクがあります。そのため、2030年に製品稼働中のCO₂を半減する目標を掲

げて、研究開発を進めています(移行リスクへの対応)。一方、気候変動による自然災害の増加は、自社およびサプライチェーンの活動に影響を及ぼすリスクがあります。そのため、サプライチェーンも含めた水リスク把握やBCP訓練等によるリスク軽減を進めています(物理リスクへの対応)。

Corporate Profile

役員一覧

取締役



代表取締役会長
1 大橋 徹二

▶ 在任年数 11年
▶ 取締役会への出席状況 100% 15回中15回
▶ 所有する当社株式の数 151千株
▶ 重要な兼職の状況 ヤマハ発動機株式会社 社外取締役
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1977年 4月 当社 入社
2019年 4月 代表取締役会長 就任(現任)



代表取締役社長 兼 CEO
2 小川 啓之

▶ 在任年数 2年
▶ 取締役会への出席状況 100% 15回中15回
▶ 所有する当社株式の数 55千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1985年 4月 当社 入社
2019年 4月 代表取締役社長 兼 CEO 就任(現任)



取締役 兼 専務執行役員
3 森山 雅之

担当: マイニング事業本部長

▶ 在任年数 1年
▶ 取締役会への出席状況 100% 11回中11回
▶ 所有する当社株式の数 52千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1982年 4月 当社 入社
2019年 6月 取締役 兼 専務執行役員 就任(現任)



取締役 兼 専務執行役員
4 水原 潔

担当: 建機マーケティング本部長

▶ 在任年数 1年
▶ 取締役会への出席状況 100% 11回中11回
▶ 所有する当社株式の数 35千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1983年 4月 当社 入社
2019年 6月 取締役 兼 専務執行役員 就任(現任)

監査役



常勤監査役
1 松尾 弘信

▶ 所有する当社株式の数 22千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1982年 4月 当社 入社
2017年 6月 当社 監査役 就任(現任)



常勤監査役
2 佐々木 輝三

▶ 所有する当社株式の数 21千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1983年 4月 当社 入社
2020年 6月 当社 監査役 就任(現任)



取締役 兼 常務執行役員
5 浦野 邦子

担当: 安全・健康管理、広報、CSR管理

▶ 在任年数 2年
▶ 取締役会への出席状況 100% 15回中15回
▶ 所有する当社株式の数 34千株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1979年 4月 当社 入社
2018年 6月 取締役 兼 常務執行役員 就任(現任)



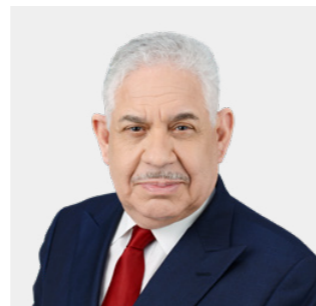
社外取締役
6 木川 眞

▶ 在任年数 4年
▶ 取締役会への出席状況 100% 15回中15回
▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1973年 4月 株式会社富士銀行 (現 株式会社みずほ銀行) 入行
2004年 4月 株式会社みずほコーポレート銀行 (現 株式会社みずほ銀行) 常務取締役 リスク管理グループ 統括役員 兼 人事グループ統括役員 就任
2005年 3月 株式会社みずほコーポレート銀行 退任
4月 ヤマト運輸株式会社 (現 ヤマトホールディングス株式会社) 入社
6月 同社 常務取締役 就任
11月 ヤマトホールディングス株式会社 代表取締役常務 就任
2006年 4月 同社 代表取締役常務執行役員 就任
6月 同社 代表取締役専務執行役員 就任
2007年 3月 同社 代表取締役執行役員 就任
ヤマト運輸株式会社 代表取締役社長 社長執行役員 就任
2011年 4月 ヤマトホールディングス株式会社 代表取締役社長 社長執行役員 就任
2015年 4月 同社 代表取締役会長 就任
2016年 6月 同社 取締役 就任(現任)
2018年 4月 ヤマトホールディングス株式会社 取締役会長 就任
2019年 6月 同社 特別顧問 就任(現任)



社外取締役
7 國部 毅

▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1976年 4月 株式会社住友銀行 (現 株式会社三井住友銀行) 入行
2003年 6月 株式会社三井住友銀行 執行役員 就任
2006年 10月 同社 常務執行役員 就任
2007年 4月 株式会社三井住友フィナンシャルグループ 常務執行役員 就任
2007年 6月 同社 取締役 就任
2009年 4月 株式会社三井住友銀行 取締役 兼 専務執行役員 就任
2011年 4月 同社 代表取締役頭取 兼 最高執行役員 就任
2017年 4月 株式会社三井住友フィナンシャルグループ 代表取締役社長 就任
株式会社三井住友銀行 取締役 退任
2017年 6月 株式会社三井住友フィナンシャルグループ 取締役 代表取締役社長 就任
2019年 4月 同社 取締役会長 就任(現任)
2020年 6月 同社 取締役 就任(現任)



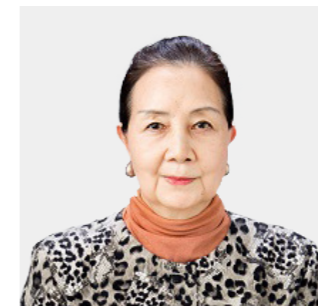
社外取締役
8 アーサー M.ミッチェル

▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1976年 7月 米国ニューヨーク州弁護士登録 (現在に至る)
2003年 1月 アジア開発銀行 ジェネラルカウンセル 就任
2007年 9月 ホワイト&ケース外国法務弁護士事務所 所入所
2008年 1月 外国法務弁護士登録(現任) ホワイト&ケース外国法務弁護士事務所 外国法務弁護士(現任)
2020年 6月 当社 取締役 就任(現任)



社外監査役
3 山口 廣秀

▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1974年 4月 日本銀行 入行
2008年 10月 同社 副総裁 就任
2013年 3月 同社 退任
7月 日興フィナンシャル・インテリジェンス株式会社(現 日興リサーチセンター株式会社) 理事長 就任(現任)
2014年 6月 当社 監査役 就任(現任)



社外監査役
4 篠塚 英子

▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1993年 4月 お茶の水女子大学 教授 就任
2008年 4月 国立大学法人お茶の水女子大学 名誉教授 就任(現任)
2015年 6月 当社 監査役 就任(現任)



社外監査役
5 大野 恒太郎

▶ 所有する当社株式の数 0株
▶ 重要な兼職の状況 なし
▶ 当社との間の特別の利害関係 なし
1976年 4月 検事 任官
2009年 7月 法務事務次官 就任
2012年 7月 東京高等検察庁検事長 就任
2014年 9月 最高検察庁検事総長 就任
2016年 9月 退官
11月 森・濱田松本法律事務所客員弁護士 (現任)
2017年 6月 当社 監査役 就任(現任)

独立性判断基準については下記をご参照ください。
<https://home.komatsu.jp/ir/profile/corporate-governance/independence-criterion.html>

Corporate Profile

役員一覧 2020年6月末日現在

執行役員

専務執行役員

岩本 祐一
CTO、研究・開発、環境管掌

常務執行役員

上野 進
建機マーケティング本部
国内販売本部長

信原 正樹
生産本部長

北谷 泰一郎
建機マーケティング本部副本部長
(兼)ICTプロジェクト室長

藤田 直樹
産機事業管掌、
コマツNTC(株)取締役会長(非常勤)

淵田 誠一
開発本部長

佐藤 吉治
品質保証本部長

栗山 和也
生産本部調達本部長

三浦 和明
建機マーケティング本部国内販売本部
副本部長
(兼)コマツカスタマーサポート(株)
代表取締役社長

堀越 健
CFO

本多 孝一
人事部長、教育管掌

執行役員

藤原 恵子
建機マーケティング本部代理店
人材育成推進室長(兼)改革室長

四家 千佳史
スマートコンストラクション
推進本部長

鈴木 康夫
生産本部副本部長(部品・リマン担当)

岡本 望
生産本部栗津工場長、
石川・富山地区担当

成瀬 真己
開発本部副本部長
(兼)車両第一開発センタ所長(茨城)

今吉 琢也
経営管理部長(兼)コマツ経済戦略研究所長

岡本 光正
商品企画本部長

田中 賢一
特機事業本部長

前田 伸二
情報戦略本部長

西山 知克
生産本部氷見工場長

真壁 宏
法務、総務・コンプライアンス管掌

横本 美津子
総務部長、危機管理担当

帯金 英文
生産本部小山工場長
(兼)アフターマーケット技術開発部長

砂田 亨
建機マーケティング本部
サービス本部長

古越 貴之
生産本部大阪工場長

佐藤 賢一
建機マーケティング本部
アフターマーケット事業本部長
(兼)マーケティング部長

谷口 純
開発本部副本部長
(兼)ICTシステム開発センタ所長

櫻井 直之
生産本部茨城工場長

執行役員(海外) *海外執行役員は、グローバルオフィサーを兼務

北米

常務執行役員

Rodney Schrader
コマツアメリカ(株)会長
(兼)CEO

Jeffrey Dawes
コマツマイニング(株)社長(兼)CEO
(兼)マイニング事業本部副本部長

柳沢 是清
コマツマイニング(株)EVP(兼)COO

中野 一郎
マイニング事業本部副本部長
(兼)モジュラーマイニングシステムズ(株)
テクニカルダイレクター

執行役員

草場 泰介
コマツアメリカ(株)社長(兼)COO

Gary Kasbeer
コマツアメリカ(株)EVP(兼)CFO

押川 祐士
コマツアメリカ(株)EVP(兼)北米開発本部長
(兼)コマツマイニング(株)
テクニカルダイレクター

中南米

執行役員

西浦 泰司
ラテンアメリカ総代表(除ブラジル)
(兼)コマツカミンズチリ(有)社長
(兼)コマツホールディングサウスアメリカ(有)社長

欧州

常務執行役員

森下 正敏
欧州コマツ(株)社長(兼)CEO

執行役員

梅田 博之
コマツフォレスト(株)社長

アジア/大洋州

執行役員

Pratjojo Dewo S.
コマツインドネシア(株)社長(兼)CEO

中国

常務執行役員

稲垣 泰弘
中国総代表
(兼)小松(中国)投資有限公司董事長

執行役員

張 全旺
小松(中国)投資有限公司
総経理(兼)CEO

保川 高司
小松(中国)投資有限公司
生産調達本部長

アフリカ

執行役員

Michael Blom
コマツ南アフリカ(株)社長

グローバルオフィサー

北米

Peter Salditt
コマツマイニング(株)President,
Underground and Hard Rock Mining

John Koetz
コマツマイニング(株)President, Surface
Mining

Jorge Mascena
モジュラーマイニングシステムズ(株)
社長(兼)CEO

John Fiedler
ヘンズレー・インダストリーズ(株)
社長(兼)CEO

欧州

Paul Blanchard
英国コマツ(株)社長

Göksel Güner
欧州コマツ(株)COO

Ralf Petzold
コマツドイツ(有)社長

Ingo Büscher
コマツドイツ(有)EVP(兼)建機部門長

David Bazzi
コマツイタリア製造(株)社長

アジア/大洋州

Charoen Ruengwilai
バンコックコマツ(株)社長

Sean Taylor
コマツオーストラリア(株)社長

中国

劉 方常
小松(山東)建機有限公司総経理

田 徳春
小松山推建機公司総経理

Corporate Profile

11年サマリー

(百万円)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
売上高	1,431,564	1,843,127	1,981,763	1,884,991	1,953,657	1,978,676	1,854,964	1,802,989	2,501,107	2,725,243	2,444,870
営業利益	67,035	222,929	256,343	211,602	240,495	242,062	208,577	174,097	268,503	397,806	250,707
売上高営業利益率(%)	4.7	12.1	12.9	11.2	12.3	12.2	11.2	9.7	10.7	14.6	10.3
税引前当期純利益	64,979	219,809	249,609	204,603	242,056	236,074	204,881	166,469	291,807	377,471	223,114
当社株主に帰属する当期純利益	33,559	150,752	167,041	126,321	159,518	154,009	137,426	113,381	196,410	256,491	153,844
設備投資額	96,191	97,738	122,038	136,962	179,070	192,724	160,051	142,006	145,668	179,210	166,552
減価償却費*1	90,215	88,442	89,015	88,005	85,837	100,666	111,174	103,219	132,442	129,860	129,525
研究開発費	46,449	49,005	54,843	60,788	64,479	70,715	70,736	70,507	73,625	73,447	74,761
総資産	1,959,055	2,149,137	2,320,529	2,517,857	2,651,556	2,798,407	2,614,654	2,656,482	3,372,538	3,638,219	3,653,686
株主資本	833,975	923,843	1,009,696	1,193,194	1,376,391	1,528,966	1,517,414	1,576,674	1,664,540	1,815,582	1,771,606
株主資本比率(%)	42.6	43.0	43.5	47.4	51.9	54.6	58.0	59.4	49.4	49.9	48.5
ネット有利子負債*2	502,818	459,110	563,814	585,926	513,918	481,817	349,081	286,512	663,740	779,890	762,705
ネットD/Eレシオ(倍)	0.60	0.50	0.56	0.49	0.37	0.32	0.23	0.18	0.40	0.43	0.43
営業活動によるキャッシュ・フロー	182,161	150,402	105,608	214,045	319,424	343,654	319,634	256,126	148,394	202,548	295,181
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 72,967	△ 88,509	△ 124,539	△ 131,397	△ 167,439	△ 181,793	△ 148,642	△ 133,299	△ 377,745	△ 187,204	△ 190,930
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 116,363	△ 56,365	18,781	△ 71,814	△ 155,349	△ 143,983	△ 173,079	△ 107,718	243,949	△ 3,660	△ 3,457
現金および現金同等物の期末残高	82,429	84,224	83,079	93,620	90,872	105,905	106,259	119,901	144,397	148,479	247,616
発行済株式総数(千株)	998,744	998,744	983,130	983,130	983,130	971,967	971,967	971,967	971,967	972,252	972,581
一株当たり当社株主に帰属する当期純利益(円)	34.67	155.77	173.47	132.64	167.36	162.07	145.80	120.26	208.25	271.81	162.93
一株当たり年間配当金(円)	16.0	38.0	42.0	48.0	58.0	58.0	58.0	58.0	84.0	110.0	94.0
連結配当性向(%) *3	38.0	24.4	24.2	36.2	34.7	35.8	39.8	48.2	40.3	40.5	57.7
ROA(%)	3.3	10.7	11.2	8.5	9.4	8.7	7.6	6.3	9.7	10.8	6.1
ROE(%)	4.1	17.2	17.3	11.5	12.4	10.6	9.0	7.3	12.1	14.7	8.6
為替レート:米ドル(円) *4	93	85	79	83	100	110	121	109	111	111	109
為替レート:ユーロ(円) *4	131	113	110	107	133	140	132	119	130	129	121
為替レート:元(円) *4	13.6	12.7	12.4	13.2	16.3	17.7	19.0	16.2	16.8	16.5	15.6
従業員数(人)	38,518	41,059	44,206	46,730	47,208	47,417	47,017	47,204	59,632	61,908	62,823
うち海外従業員比率(%)	51.9	55.5	57.5	64.3	61.8	61.0	60.7	62.7	66.7	68.4	68.4
CO ₂ 排出量(千t)	359	554	583	468	458	412	342	384	459	519	404
廃棄物発生量(千t)	69.5	111.1	119.5	112.1	101.4	83.2	62.4	83.5	113.1	117.8	95.1
水使用量(千m ³)	7,022	7,400	6,784	5,737	5,114	4,265	3,627	3,351	4,016	3,941	3,557

*1 減価償却費は、有形固定資産ならびに無形固定資産の償却額の合計額を記載しています。

*2 ネット有利子負債は、有利子負債から現預金を差し引いたネットの負債額です。

*3 2009年度は構造改革費用を除いたベース。

*4 為替レートは期中平均レートを記載しています。

Corporate Profile

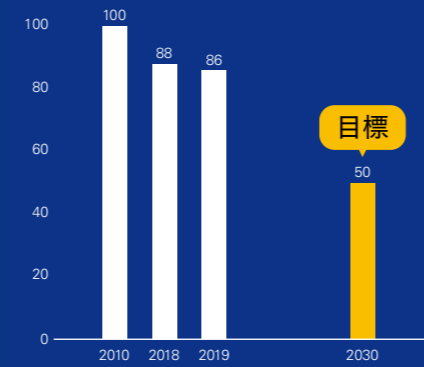
非財務ハイライト

製品稼働時のCO₂排出削減

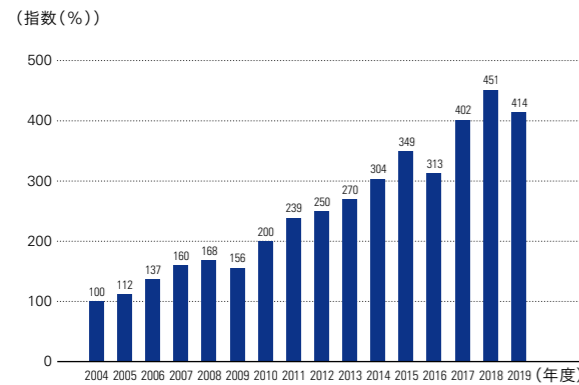
コマツでは、中期経営計画(2019~2021年度)で、製品(建設機械、鉱山機械、林業機械)稼働時に排出する作業量当たりのCO₂を2010年比で2030年までに50%削減することを目標としました。

この進捗を評価するために、その年の製品性能と、基準年(2010年)当時の製品の性能を比較し、燃費、作業効率の改善によるCO₂削減比率を見積もりました。その結果、2019年の製品では、基準年に比べ、14%のCO₂削減が達成されました。

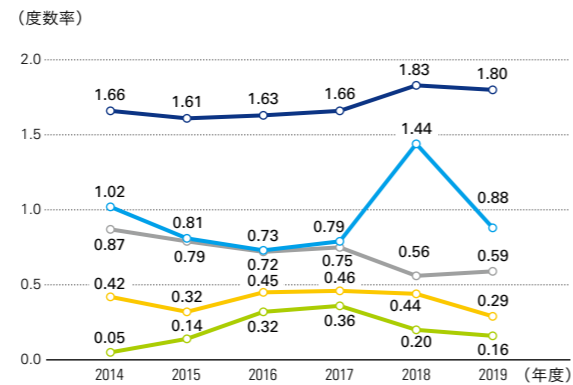
▶ 製品稼働時CO₂排出指数



▶ リマン取扱高推移(2004年度を100とした指数)

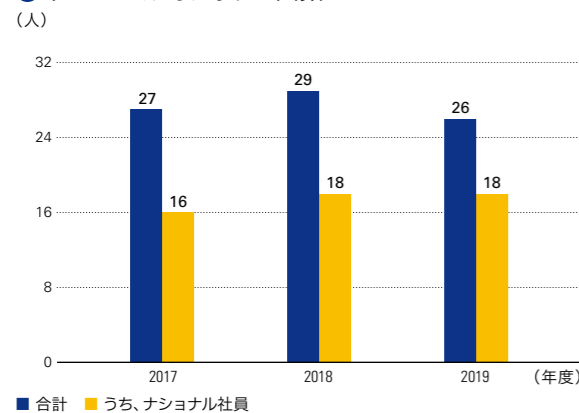


▶ 労働災害発生頻度(休業災害度数率)

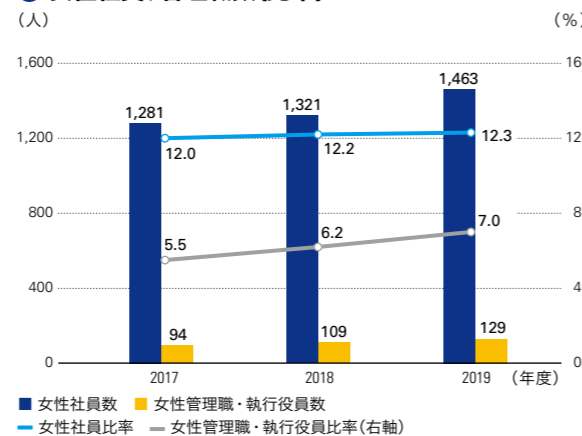


1. 全産業および建設機械・鉱山機械製造業:厚生労働省「労働災害動向調査」による。
 2. コマツグループ(日本):コマツ単独+国内グループ会社
 3. コマツグループ(日本+海外):日本グループ(日本)+海外生産会社

▶ グローバルオフィサー人数



▶ 女性社員、管理職数(比率)



Corporate Profile

外部評価インデックス

各指標に関する説明はWebサイトをご参照ください。
<https://komatsu.disclosure.site/ja/themes/133>



CLIMATE
 CDP気候変動Aリスト



Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)



MSCI Global Sustainability Indexes*1



ISS-Oekom



EURONEXT VigeoEIRIS



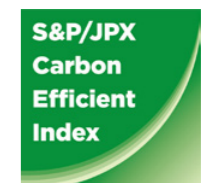
FTSE Blossom Japan Index*2

2020 CONSTITUENT MSCI JAPAN ESG SELECT LEADERS INDEX

MSCIジャパン ESGセレクト・リーダーズ指数*1

MSCI JAPAN EMPOWERING WOMEN INDEX (WIN)

MSCI日本株女性活躍指数*1



S&P/JPX カーボン・エフィシエント指数



DXグランプリ2020 Digital Transformation
 デジタルトランスフォーメーション銘柄
 グランプリ2020



SBT



東京証券取引所
 「企業価値向上表彰」大賞

*1 THE INCLUSION OF KOMATSU LTD IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HERIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP ENDORSEMENT OR PROMOTION OF KOMATSU LTD BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.
 *2 FTSE Russell confirms that Komatsu has been independently assessed according to the index criteria, and has satisfied the requirements to become a constituent of the FTSE Blossom Japan Index. Created by the global index and data provider FTSE Russell, the FTSE Blossom Japan Index is designed to measure the performance of companies demonstrating strong Environmental, Social and Governance (ESG) practices. The FTSE Blossom Japan Index is used by a wide variety of market participants to create and assess responsible investment funds and other products.

Corporate Profile

会社情報

2020年3月31日現在

会社名

コマツ(登記社名:株式会社 小松製作所)

本社

〒107-8414
東京都港区赤坂二丁目3番6号

設立年月日

1921年(大正10年)5月13日

資本金

連結 686億89百万円
(米国会計基準による)
単独 709億73百万円

従業員数

連結就業人員数 62,823名
単独就業人員数 11,692名
平均年齢(単独) 39.5歳
平均勤続年数(単独) 15.1年

発行済株式総数

972,581,230株(自己株式を含む)

株主数

230,041名

単元株式数

100株

証券コード

6301

上場証券取引所

東京 第一部

株主名簿管理人・特定口座の口座管理機関

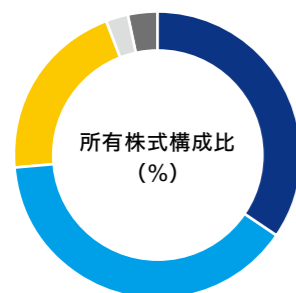
三菱UFJ信託銀行株式会社
東京都千代田区丸の内一丁目4番5号
(同連絡先)
三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
東京都府中市日鋼町1-1
0120-232-711(通話料無料)
郵送先 〒137-8081
新東京郵便局私書箱第29号
三菱UFJ信託銀行株式会社
証券代行部

大株主の状況

	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	75,533	7.99
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	45,657	4.83
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505223 (常任代理人 株式会社みずほ銀行決済営業部)	32,244	3.41
太陽生命保険株式会社	27,200	2.87
日本生命保険相互会社 (常任代理人 日本マスタートラスト信託銀行株式会社)	26,626	2.81
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口7)	22,815	2.41
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	18,449	1.95
株式会社三井住友銀行	17,835	1.88
JP MORGAN CHASE BANK 385151 (常任代理人 株式会社みずほ銀行決済営業部)	15,951	1.68
THE BANK OF NEW YORK MELLON AS DEPOSITARY BANK FOR DEPOSITARY RECEIPT HOLDERS (常任代理人 株式会社三井住友銀行)	14,237	1.50

(注) 1. 持株比率は自己株式を控除して計算しています。
2. 当社は、自己株式27,479千株を保有していますが、上記大株主から除外しています。

株式の状況(自己株式を含む)

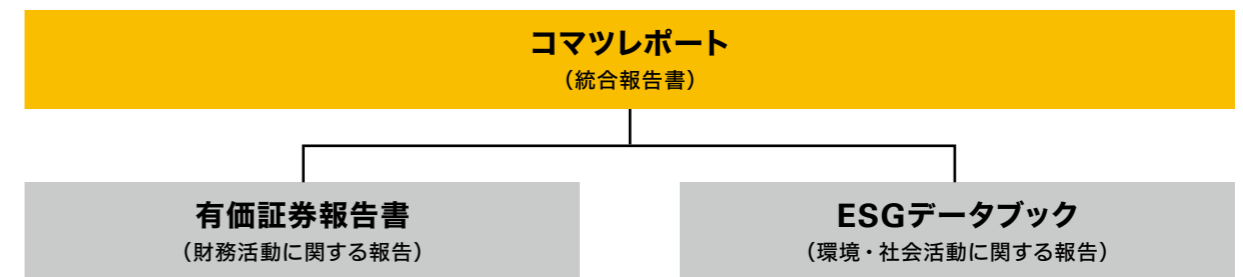


種類	比率	株数	人数
金融機関	34.5%	335,868,341株	213名
外国人	39.1%	380,368,180株	1,068名
個人・他	20.7%	201,375,918株	226,946名
一般法人	2.5%	24,395,112株	1,648名
金融商品取引業者	3.1%	30,573,679株	166名

コマツレポートについて

コマツは、財務・非財務両面にわたる長期的・持続的な企業価値創造をご紹介する年次報告書として「コマツレポート」(統合報告書)を作成しています。財務ならびに環境・社会については、それぞれより詳細な報告書を別途作成し情報開示を行っています。

コマツの年次報告書の体系



* コマツレポート、有価証券報告書、ESGデータブックは、コマツウェブサイトにて、英語版および日本語版を公開しています。
* コマツレポートは、ウェブサイト上でのみ発行しています。

詳しい財務情報については 有価証券報告書をご覧ください。

- 企業の概況
- 事業の状況
- 設備の状況
- 提出会社の状況
- 経理の状況 他

<https://home.komatsu.jp/ir/library/annual-security-report/>

詳しい社会・環境情報については ESGデータブックをご覧ください。

- CSR活動の考え方
- 重点活動1:生活を豊かにする(安全・環境指標 など)
- 重点活動2:人を育てる(ダイバーシティ など)
- 重点活動3:社会とともに発展する(コンプライアンス・リスク管理・ガバナンス など) 他

<https://komatsu.disclosure.site/ja/>



コマツは「国連グローバル・コンパクト」(UNGC)に署名しています。UNGCが主唱する10原則と、コマツの取り組みの関係については下記ウェブサイトをご覧ください。

<https://komatsu.disclosure.site/ja/themes/129>



コマツは「持続可能な開発のための世界経済人会議」(WBCSD)に加入しています。