新中期経営計画（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中、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

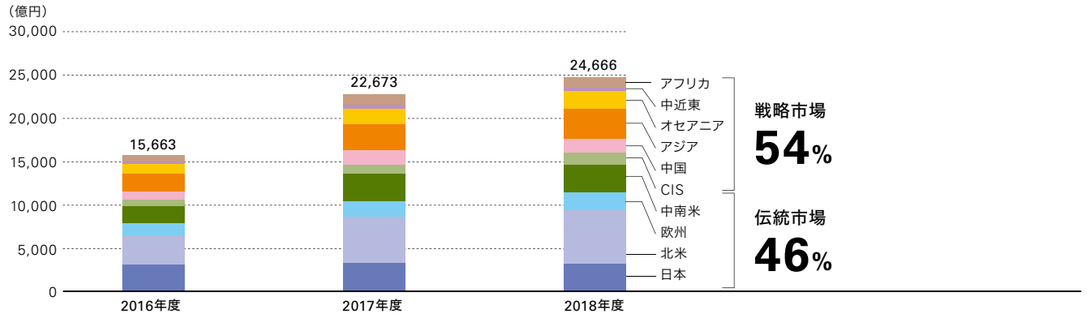
- 気候変動
- エネルギー・食料・水需要増加
- 脱炭素化・再生可能エネルギー

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**

新中期経営計画

新中期経営計画の概要・位置づけ

新中期経営計画では、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す。

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 前中期経営計画の振り返り

建設・鉱山機械の需要は、2013年頃より資源価格の低迷や新興国の成長鈍化により調整局面が続きましたが、前中期経営計画策定時の想定よりも早く、2017年から回復基調となりました。このような環境の下、コマツは企業体質の強化に取り組みながら需要を着実に取り込むとともに、コマツマイニング(株)をグループに加え、前中期経営計画最終年度の2018年度は2年連続の増収増益と、過去最高の売上高・利益となりました。経営目標についても、リテールファイナンス事業のROAを除き、目標を達成しました。

前中期経営計画の経営目標達成状況

経営目標			2018年度	2016～2018年度
		指標	実績	実績*
成長性	• 業界水準を超える成長率を目指す。	売上高成長率(対前年伸び率)	9.0%	15.0%
収益性	• 業界トップレベルの営業利益率を目指す。	営業利益率	14.6%	11.7%
効率性	• ROEは10%レベルを目指す。	ROE	14.7%	11.4%
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%以上とし、60%を超えない限り減配はしない。	連結配当性向	40.5%	43.0%
健全性	• 業界トップレベルの財務体質を目指す。	ネットD/Eレシオ	0.43	0.34
リテールファイナンス事業	• ROA　2.0%以上	ROA	2.2%	1.6%
	• ネットD/Eレシオを5倍以下	ネットD/Eレシオ	3.64	3.60

*2016～2018の各年度の平均で算出

2 バックキャスティングによる新中期経営計画策定

新中期経営計画は、長期的な視点に立って当社の目指すべき姿とロードマップを設定したあと、そこからバックキャスティングすることで「コマツが今すべきことは何なのか」を検討しました。目指すべき姿が明確になることで、その実現に向けて発揮できる当社の強みと、更に強化すべき既存事業の実態、不足しているリソースを把握し、そこから見えてきたシナリオを徹底的に議論したうえで、成長戦略と経営目標を策定しています。

3 コマツマイニング(株)の統合

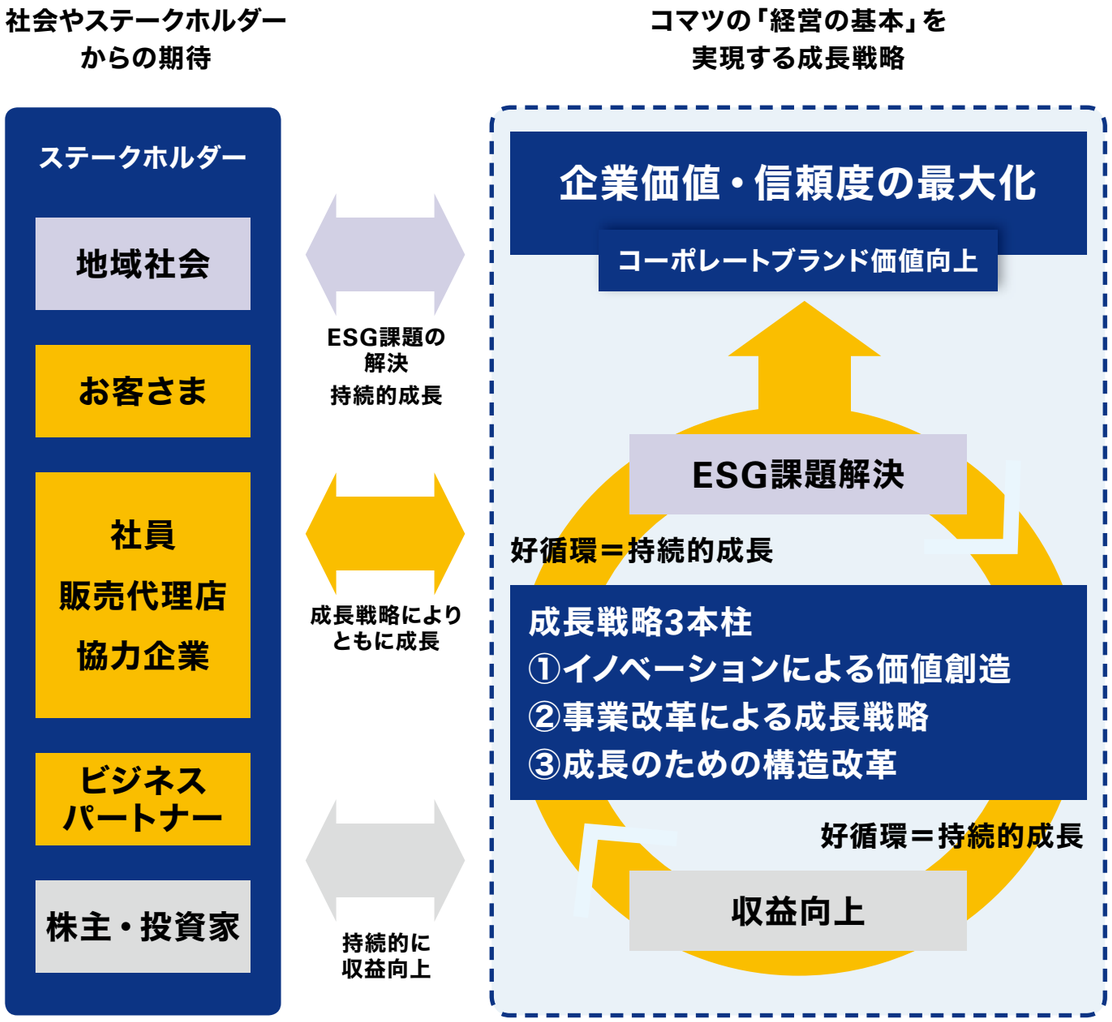
2017年4月に、コマツマイニング(株)(旧ジョイ・グローバル社、以下、KMC)を買収し、KMCとコマツ双方の経営資源を活用した相乗効果(シナジー)を創出する活動を進めています。KMCは、鉱山機械事業で100年以上の長い歴史を有し、コマツがこれまで保有していなかった超大型の露天掘り向け鉱山機械や坑内掘り向け鉱山機械の製造・販売・サービスを行うグローバル企業です。

「品質と信頼性」を重視するコマツとKMCの“ものづくり”技術が融合するだけでなく、お客さまと直接向き合い、深い経験とノウハウを持つ両社の販売・サービス体制も統合・強化していきます。コマツとKMCの強みを活かしながら、2021年度には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います。

新中期経営計画

新中期経営計画の概念・考え方

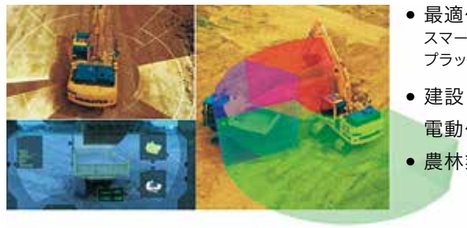
新中期経営計画では、新たな3つの成長戦略として、①イノベーションによる価値創造、②事業改革による成長戦略、③成長のための構造改革を掲げます。そして、これら成長戦略3本柱の考えに基づいた成長分野への重点投資を優先的に行い、需要の変動に左右されず、収益向上とESGの課題解決の好循環による持続的成長を目指します。



持続的成長を実現する成長戦略3本柱

コマツを取り巻く外部環境や課題に対して策定されたのが成長戦略3本柱です。この成長戦略3本柱を推進し、持続的な成長を目指します。

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／ロジスティックス改革／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

新中期経営計画

1 イノベーションによる価値創造

建設現場向けには、オープンプラットフォーム「LANDLOG」、ICT建機などを活用し、施工最適化シミュレーションの開発を強化。「スマートコンストラクション」のグローバル推進を図ります。

鉱山現場向けでは、新しく最適化プラットフォームを構築するとともに、2019年4月に新設した「AHS Center of Excellence」を、マイニングソリューションを統括する組織へ発展させることを目指します。

また、スマートコンストラクションの技術を応用し、林業全体を効率化する「スマート林業」の提案や、農業用ICT建機の商品化・事業化を目指し、更にはアジアを中心に海外展開を推進していきます。

Topics：未来の建設現場へのロードマップ ―ソリューションビジネス戦略の進化―

建設機械分野では、これまでに培ったスマートコンストラクションを基盤とし、更に「コト（施工オペレーションの最適化）」と「モノ（建設機械の自動化・自律化）」の2軸のレベルアップを通じて、施工のデジタルトランスフォーメーションを加速し、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」の実現を目指します。

コト：施工オペレーションの最適化

2015年にサービスを開始した建設現場向けソリューション「スマートコンストラクション」は、日本国内の導入実績が累計8,700件（2019年8月末現在）に達しています。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＝「タテのデジタル化」も急速に進みました。今後は、タテのデジタル化で得られた現場の3次元情報などをプラットフォーム「LANDLOG」でつなぎ（ヨコのデジタル化）、施工全体に展開して自動化・最適化を図ります。土量など、現場から得られ蓄積されるデータに応じて、クラウドが施工計画を最適化し、ICT建機への作業指示はもとより、建設資材やダンプの発注といった施工全般の指示までもプラットフォームを介して自動化することが、「未来の現場」で目指す姿です。

モノ：ICT建機の更なる自動化・自律化

「未来の現場」では、プラットフォームからのタスク（作業指示）に対し、現場のすべての建設機械が協調的・自律的に稼働することで、安全で生産性の高い現場を実現します。

その実現に向け、まず現場で稼働するICT建機の比率を高めるため、既存建機に後付けでICT機能を付加する「レトロフィットキット（仮称）」の開発が課題となります。

また、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。

協調・自律稼働する建機のデモンストレーション（2018年10月、「CEATEC JAPAN 2018」にて）。完全無人の油圧ショベルとクローラーダンプが、自律的に掘削・旋回・積込みを行い、指定場所に運搬・排土する模様をご覧いただきました。

現場の協調型制御のイメージ

すでに市場にある従来型を含むすべての建機がデジタル化され、高度ICT建機を「司令塔」として相互に通信しながら、デジタルプラットフォームからのタスクに対し協調して稼働します。

新中期経営計画

2 事業改革による成長戦略

建設機械・車両分野においては、新商品の開発、生産、販売はもとより、IoTやAI技術を活用したバリューチェーンビジネスの強化や、新車から廃車までのライフサイクルサポートの実現を目指します。また、マイニング事業ではコマツマイニング(株)との統合・シナジー発揮を加速するとともに、脱炭素の流れが強まる中、坑内掘りハードロック事業における市場ポジション向上を図っていきます。また、新興国をはじめとする成長市場においては、各地域の異なる市場環境や構造変化に即したオペレーション体制を強化していきます。

産業機械他部門では、建設機械・車両部門とのシナジー発揮や新商品開発に取り組むとともに、半導体市場向けではコア技術を活かした成長をスピードを上げて推進していきます。

Topics：「アジアダントツNo.1」の取り組み継続

長期的にアジアは一大経済圏を形成し、それとともに社会基盤整備に必要な建設・鉱山機械の需要は伸長することが期待されます。コマツは当地域における自社の「強み」を更に盤石かつ圧倒的にする「アジアダントツNo.1」への取り組みを、前中期経営計画に引き続き重点課題の一つにしました。

コマツは2016年10月にインドネシアにアジア開発センタを、同年11月、タイにアジアトレーニング&デモンストレーションセンタを開設。地域事業の強化に必要な開発ならびに代理店体制を整えました。また、品質・信頼性に対するお客さまからの高い評価や、豊富な稼働台数(配車台数)も当社の強みといえます。これらの強みを活かし、地域にマッチした仕様車の開発や、レンタルや中古車両を含むライフサイクルサポートの強化を図り、市場でのプレゼンスを更に高めていきます。将来的には、砕石・セメント、農業、林業など分野別市場の拡大や、スマートコンストラクションの導入などを推進、更なる価値の創造・提供を図っていきます。

アジアトレーニング&デモンストレーションセンタにおける代理店人材教育

3 成長のための構造改革

ICTやIoTを活用した業務改革に全社を挙げて取り組むとともに、生産部門では、労働力不足にも対応する次世代の「つながる工場」、「地球・作業環境負荷ゼロ工場」の実現により、CO_2排出の削減や、再生可能エネルギーの使用率向上を図ります。また、グローバル人材育成やダイバーシティを継続的に推進します。

Topics：つながる工場、地球・作業環境負荷ゼロ工場

コマツは前中期経営計画において、生産から販売までをIoTで結び、リアルタイムに連携・循環する「つながる工場」の構築に取り組みました。自社および協力企業の工作機械や溶接ロボットのデータを、「KOM-MICS」と名づけたネットワークに集めることで、サプライチェーン全体の見える化・効率化が進んでいます。

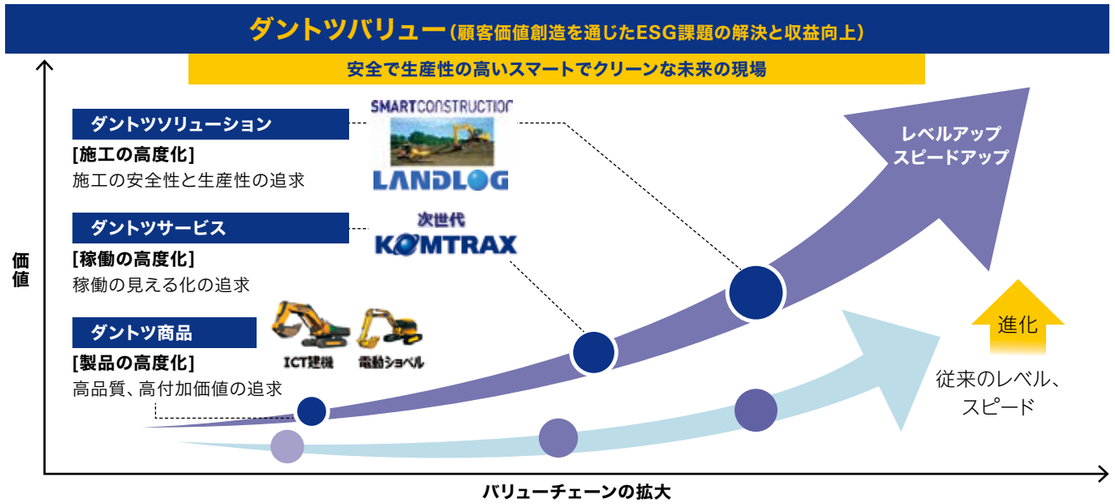
この「つながる工場」の活動を新中期経営計画では更に継承・発展しつつ、長期的な社会課題に対応した「未来の工場」を実現する取り組みに着手します。

懸念される労働力不足への対応では、生産ラインの自動化・無人化を徹底します。その一つが、小山工場で稼働を開始したスマートラインです(P.34)。また、品質管理の自動化を全拠点で展開し、人の判断が介在しないデジタル定量検査によって品質保証システムの強化を図ります。

環境負荷の低減では、2030年目標として、生産によるCO_2排出を2010年比で50%減、再生可能エネルギーの使用率を50%に高めることを定めました(P.34)。また新たに、ICTを活用した作業環境負荷と作業者の健康情報の見える化にも取り組みます。

成長戦略3本柱の進化とともに実現する「ダントツバリュー」

これまでコマツの成長を支えてきた「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」の取り組みを更に進化・レベルアップし、これまで以上のスピード感を持って、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」をお客さまとともに実現していき、その顧客価値創造の中でESG課題の解決と収益向上を両立することが、コマツの「ダントツバリュー」です。コマツは、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世界の現場をダントツでつなぐことで、持続的成長を目指します。



経営目標と利益配分

新中期経営計画では、業界トップレベルの成長性、収益性、効率性、健全性を目指すことに加え、新たにESGの経営目標を設定しました。成長戦略3本柱への重点投資を優先しながら、株主還元については安定的な配当の継続に努め、連結配当性向を40%以上とする方針とします。成長戦略とESG課題の解決を結び付け、設定したKPIを着実に遂行し、本業の成長戦略を通じたESG課題解決の実現を目指します。

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	• ROE 10%以上
健全性	• ネットD/Eレシオ	• 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 • ネットD/Eレシオ	• ROA 1.5%～2.0% • ネットD/Eレシオ 5倍以下
【新設】ESG	• 環境負荷低減 • 外部評価	• 環境負荷低減 CO_2排出削減：2030年に50%減(2010年比) 再生可能エネルギー使用率：2030年に50% • 外部評価：DJSI*1選定(ワールド、アジアパシフィック) CDP*2Aリスト選定(気候変動、水リスク)など
株主還元	• 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 ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インディシーズ：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
*2 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

新中期経営計画

成長戦略3本柱によるESG課題の解決

コマツは、新中期経営計画で策定した成長戦略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組みや、安全に配慮した高品質・高能率な商品・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「収益向上とESG課題解決の好循環による持続的成長」を図ります。新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。

コマツは以前から、本業を通じたCSR活動を行うことを基本方針とし、コマツの事業とステークホルダーの双方にとって重要な社会課題の中から優先課題を選定し、CSR重点3分野について活動を進めてきました。加えて、持続可能な開発目標「SDGs」については、17のゴールの中からコマツの事業と特に関連性が大きい5つのゴールと紐づけて活動を行っています。

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	新中期経営計画での重点活動キーポイント	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—	• 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（CO_2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	9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナーシップで目標を達成しよう	CO_2排出削減（2010年度比）	
			• 製品使用によるCO_2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）	△16%（対2010年度比）
			• 生産によるCO_2削減（地球・作業環境負荷ゼロ工場）	△40%（対2010年度比）
			地球・作業環境負荷ゼロ工場	
			• 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）	15%
			• 作業環境負荷指数の低減（粉塵濃度）	△30%（対2018年度比）
			• 水使用量の削減	△40%（対2010年度比）
			バリューチェーン改革／アフターマーケット再定義	
			• 補給部品売上の拡大	11%増
			• 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）	16,000h（対新品0.8）
			鉱山オペレーションにおける安全性と生産性の保証	
			• AHS配車台数（鉱山プラットフォームビジネス促進）	380台（累計）
			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	
			• ICT建機の導入拡大	1,590台（単年）
			• スマートコンストラクションの導入拡大	4,850現場（単年）
			• 自動化・自律化・電動化・遠隔操作化	
			①建設機械の自動化	油圧ショベル自動積込みテスト導入
			②鉱山機械の自動化・自律化・遠隔操作化	鉱山ブルドーザー市場導入
			③ユーティリティの自動化	フォークリフトの自動化技術確立
			④鉱山機械・坑内掘り（ハードロックビジネス）の強化	商品系列拡大
			農業分野のソリューション、スマート林業等	
			• 農業分野における建機需要の創出	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
			• スマート林業の普及（プロジェクト件数）	50件
			IoT／ICTによる業務改革	
			• 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）	1,900台（社内導入含む）
人を育てる	• 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	8 働きがいも経済成長も	生産性・技能レベルが高く、多様な人材育成	
			• 会社へのエンゲージメント向上	グローバルベースの調査・指数向上
			• 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	総労働時間2,100h未満／テレワーク導入（国内）
			• コマツウェイの推進（国内外でのコマツウェイ実践活動）	教育時間、受講人数
			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	
			• グローバル経営における日本の役割の見直し	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
			• グローバル人事施策の基盤整備（システム・仕組み）	導入
			• 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）	①12.5%、②10.0%、③5.0%
			• 障がい者雇用（国内法定雇用率の順守）	2.3%（予定法定雇用率）以上
			• 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）	チリ、オーストラリア、南アフリカほか
			バリューチェーン横断型人材の育成	
			• 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）	430名（累計）
社会とともに発展する	• 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、人権リスク対応の徹底などの責任ある企業行動	11 住み続けられるまちづくりを 17 パートナーシップで目標を達成しよう	ステークホルダーとの協業による社会的課題の解決	
			• お客さまとの関係構築推進	ブランドマネジメント活動／顧客価値創造活動の推進
			• 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）	開催回数（実数）
			• 機関投資家（ESG説明会）	開催回数（実数）
			• 地域社会（事業所フェア）	開催回数（実数）
			• 社員（社員ミーティング）	開催回数（実数）
			コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス、人権リスク対応の徹底などの責任ある行動	
			• 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、内部監査	各種法令や社会的要求に応じた持続的改善