

# KOMATSU

【証券コード】6301

個人投資家向けオンライン会社説明会



## 成長戦略とESG課題解決への取り組み

コマツ

取締役（兼）常務執行役員 CFO 堀越 健

2022年8月8日（月）

1. コマツの概要
2. 中期経営計画 – 成長戦略への取り組み –
3. ESG課題解決への取り組み
4. 業績および株主還元について

1. コマツの概要
2. 中期経営計画 – 成長戦略への取り組み –
3. ESG課題解決への取り組み
4. 業績および株主還元について

創業者 竹内 明太郎（高知県宿毛市出身）の志

## 工業富國基

工業は国を富ませる基なり

人材育成こそが工業富國基の基本

➤ 鉱山機械開発のため小松鉄工所を設立（1917年）

➤ 1921年5月13日 株式会社小松製作所の誕生

**創業の精神は、遺伝子として受け継がれる**

～世界に通用する技術を生み出し、世界を相手に勝負する～



創業者 竹内 明太郎

◆品質第一

◆技術革新

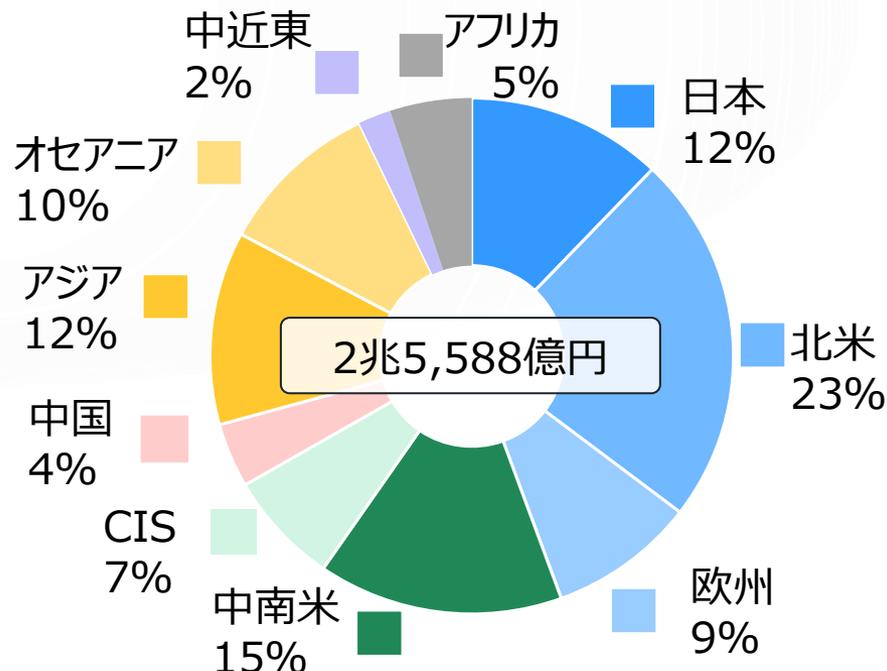
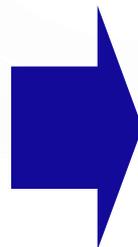
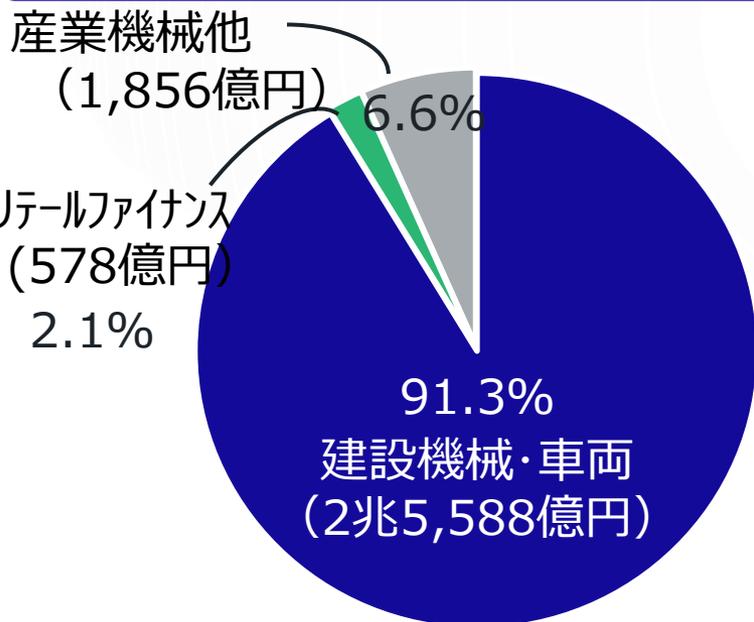
◆海外への雄飛

◆人材育成

- ・設立 : 1921年5月13日
- ・連結売上高 : 2兆8,023億円
- ・営業利益 : 3,170億円
- ・総資産 : 4兆3,475億円
- ・連結子会社 : 213社  
(日本) 12社 (海外) 201社
- ・連結従業員数 : 62,774人  
社員の約67%は外国籍

## 事業別の売上高\*構成

## 建設機械・車両事業の地域別売上高\*構成



\*売上高は外部顧客向け (セグメント間取引消去後) ベース

## ■ 建設・鉱山機械

：世界2位。インフラ開発や都市化の促進。鉱山資源の採掘。



ブルドーザー



油圧ショベル  
(クローラー式)



油圧ショベル  
(タイヤ式)



ホイールローダー



ダンプトラック



アーティキュレート  
ダンプトラック



モーターグレーダー



フォークリフト  
(電動式)

## ■ 鉱山機械

：コマツマイニング（旧ジョイ・グローバル社）グループ会社化によりラインナップ拡充

### <露天掘り向け鉱山機械>



ロープショベル



ドラグライン



ドリル



鉱山機械向けシミュレーター

2019年7月に買収した「イマーシブ社」製

### <坑内掘り向け鉱山機械>



コンティニューアスマイナー



シアラー



ロードホールダンプ



坑内用デジタルソリューション

2022年7月に買収した「マインサイトテクノロジーズ社」

## ■ 林業機械

：木材のサステナブルな活用を支える。近年グループ会社化を通じ林業機械事業を拡充



ハーベスター



フォワーダー



フェリングヘッド

2018年2月に買収した  
「クアドコ社」製



林業機械シミュレーター

2018年4月に買収した  
「オリックス・シミュレーションズ社」製



フェラーバンチャー

2019年4月に買収した  
「ティンバープロ社」製



ブルドーザーベース植林機

2022年7月に植林用アタッチメント  
メーカー「ブラッケ社」買収

## ■ 産業機械・その他

：自動車業界向け大型プレス・工作機械で世界トップメーカーの一つ。



大型ACサーボプレス  
[コマツ産機]



クランクシャフトミラー  
[コマツNTC]



プレスブレーキ  
[コマツ産機]



ワイヤーソー  
[コマツNTC]



マシニングセンタ  
[コマツNTC]



半導体露光  
装置用光源  
[ギガフォトン]



半導体製造用  
温度制御機器  
[KELK]

# グローバル開発・生産体制

- 開発と生産の一体化： 開発・生産機能を持つ工場＝「マザー工場」
- 主要コンポーネントは日本で開発・生産し、国内で技術革新を生み出す
- 本体の組立は、需要の大きい地域で行う → 海外生産比率61 % (21年度)

## 建設機械・車両の主な生産拠点（車体工場）

●●●…開発機能を併せ持つ「マザー工場」



## キーコンポーネント



ディーゼルエンジン



油圧機器



アクスル

## 現地組立・生産の目的

- ① 顧客の信頼を勝ち取る
- ② 品質問題の早期解決
- ③ 現地仕様の取り込み
- ④ リードタイムの短縮
- ⑤ 為替リスク対応

## ハイブリッドショベルのキーコンポーネント



発電機モーター



旋回電気モーター



キャパシター

\*セルを除く

## 地域別の生産拠点数 \*坑内掘り鉱山機械の現地組立工場を含む

米州	欧州 CIS	中近東 アフリカ	アジア	中国	日本	合計
36(1)	16(4)	2	10	8	14(4)	86(9)

( )内はマザー工場数

海外 生産率	2019 年度	2020 年度	2021 年度
	66%	65%	61%

1. コマツの概要
2. 中期経営計画 – 成長戦略への取り組み –
3. ESG課題解決への取り組み
4. 業績および株主還元について

# 中期経営計画

(2022年度～2024年度)

## DANTOTSU Value

*Together, to "The Next" for sustainable growth*

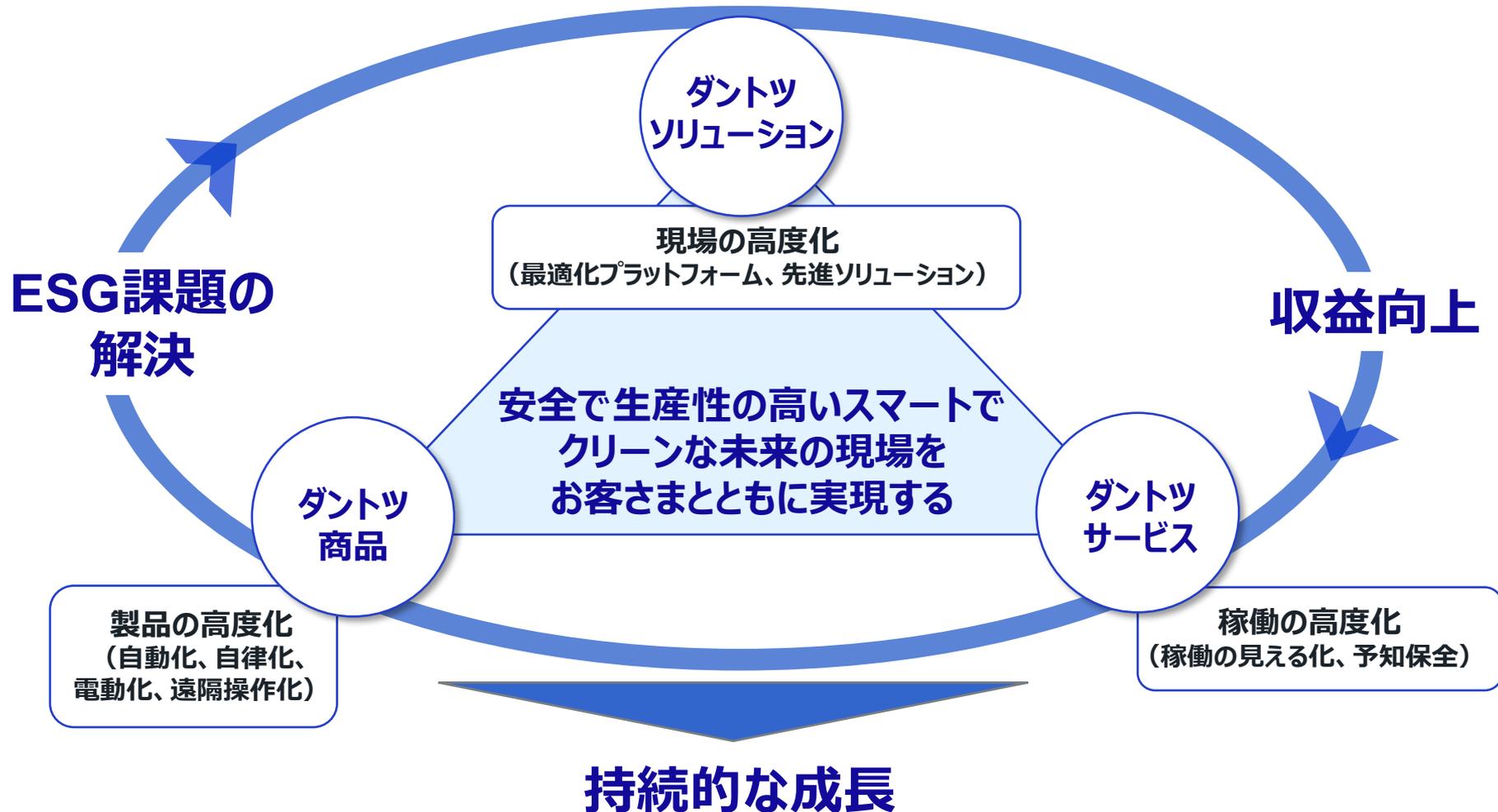
未来の現場に向けた**次のステージへ**

サステナブルな未来を**次の世代へ**

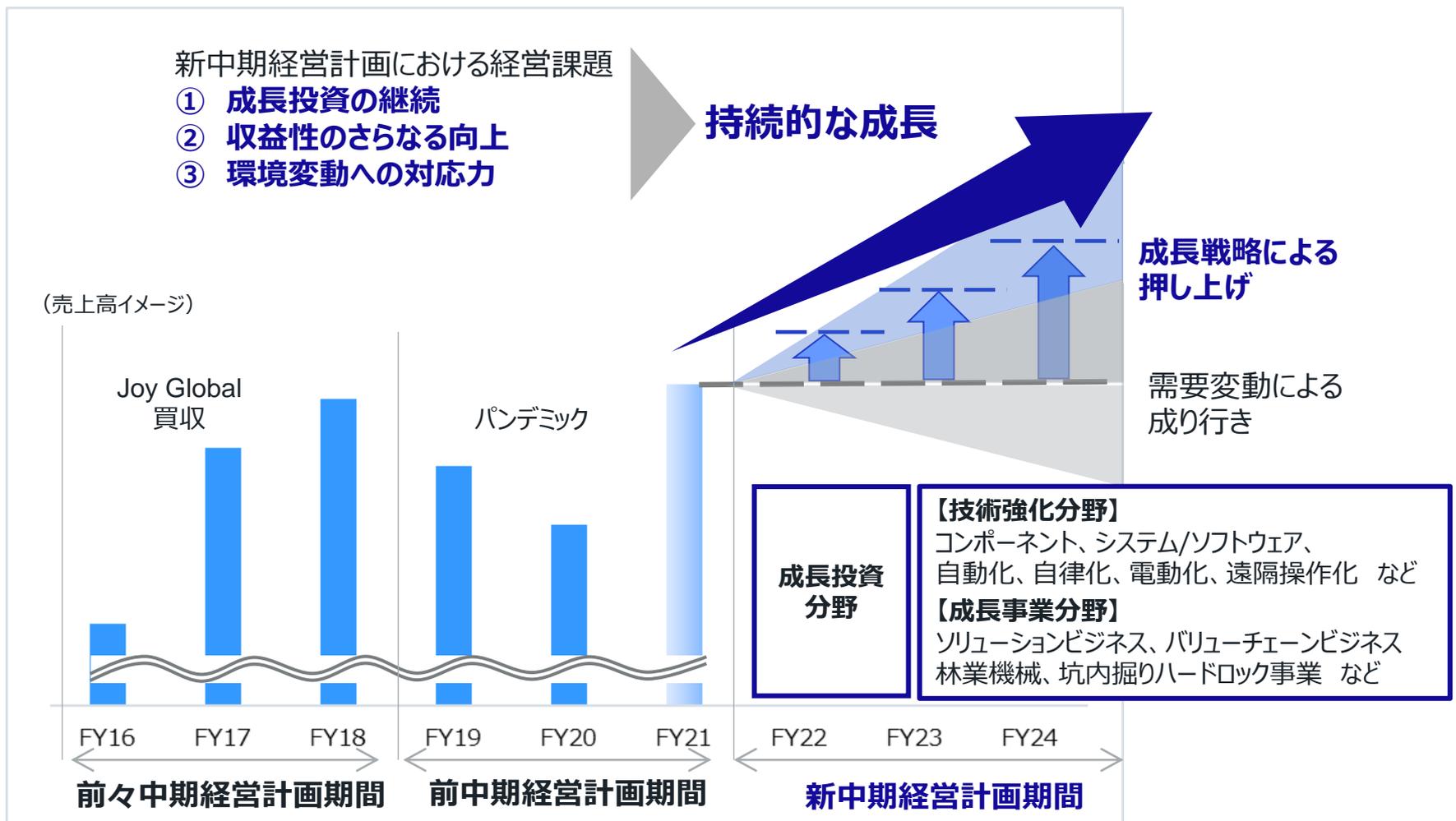
**次の100年**に向けて新たな価値創造を

# DANTOTSU Value

ESG課題解決と収益向上の  
好循環を生み出す顧客価値創造



# 新中期経営計画（2022年度～2024年度）：成長戦略の考え方





## 3本柱の共通テーマ

- パートナーシップの拡大
- あらゆる分野でのDX推進

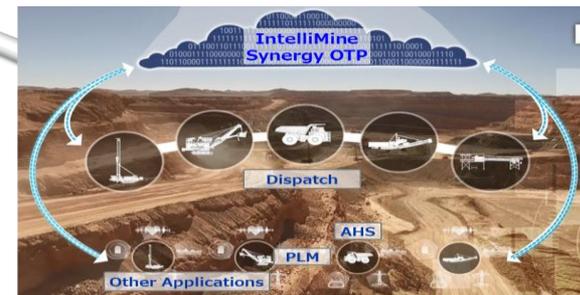


DXスマート  
コンストラクション  
の推進



現場を最適化する  
新たな顧客価値の創造

鉱山用オープンテクノロジー  
プラットフォーム



## イノベーションによる 成長の加速

カーボンニュートラルに向けた  
価値（モノ・コト）づくりの挑戦



地球環境負荷ゼロ工場



スマート林業の普及・推進

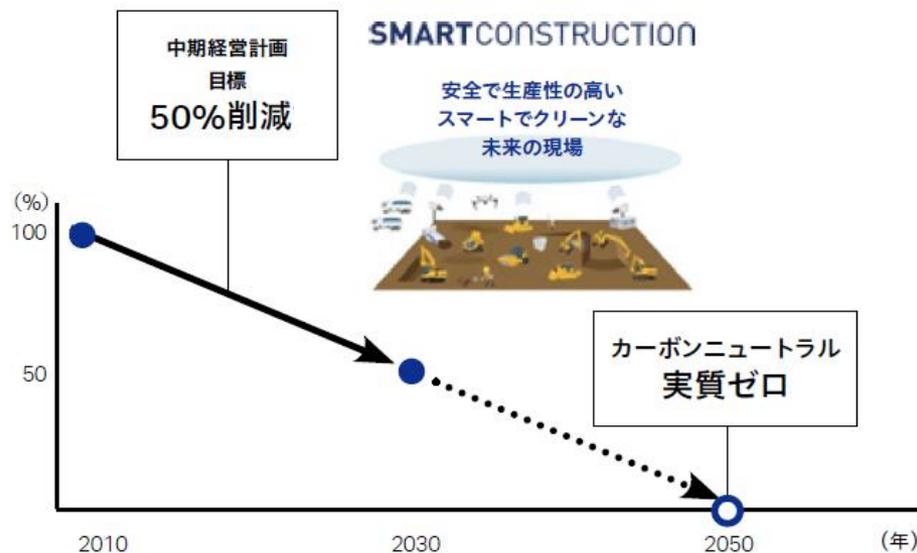


電動化機械の開発・導入

「フル電動ミニショベルCM動画」

1. コマツの概要
2. 中期経営計画 – 成長戦略への取り組み –
3. ESG課題解決への取り組み
4. 業績および株主還元について

# カーボンニュートラルに向けた取り組み



## コマツの取り組み

生産拠点のカーボンニュートラル

(モノの改善)環境負荷低減を実現する製品開発

(コトの改善)お客さまの現場改善を図るソリューション

林業機械事業によるCO2削減

リマン事業によるCO2削減

カーボンニュートラルによるビジネス・オポチュニティを見極め、コマツの成長戦略に結びつける。

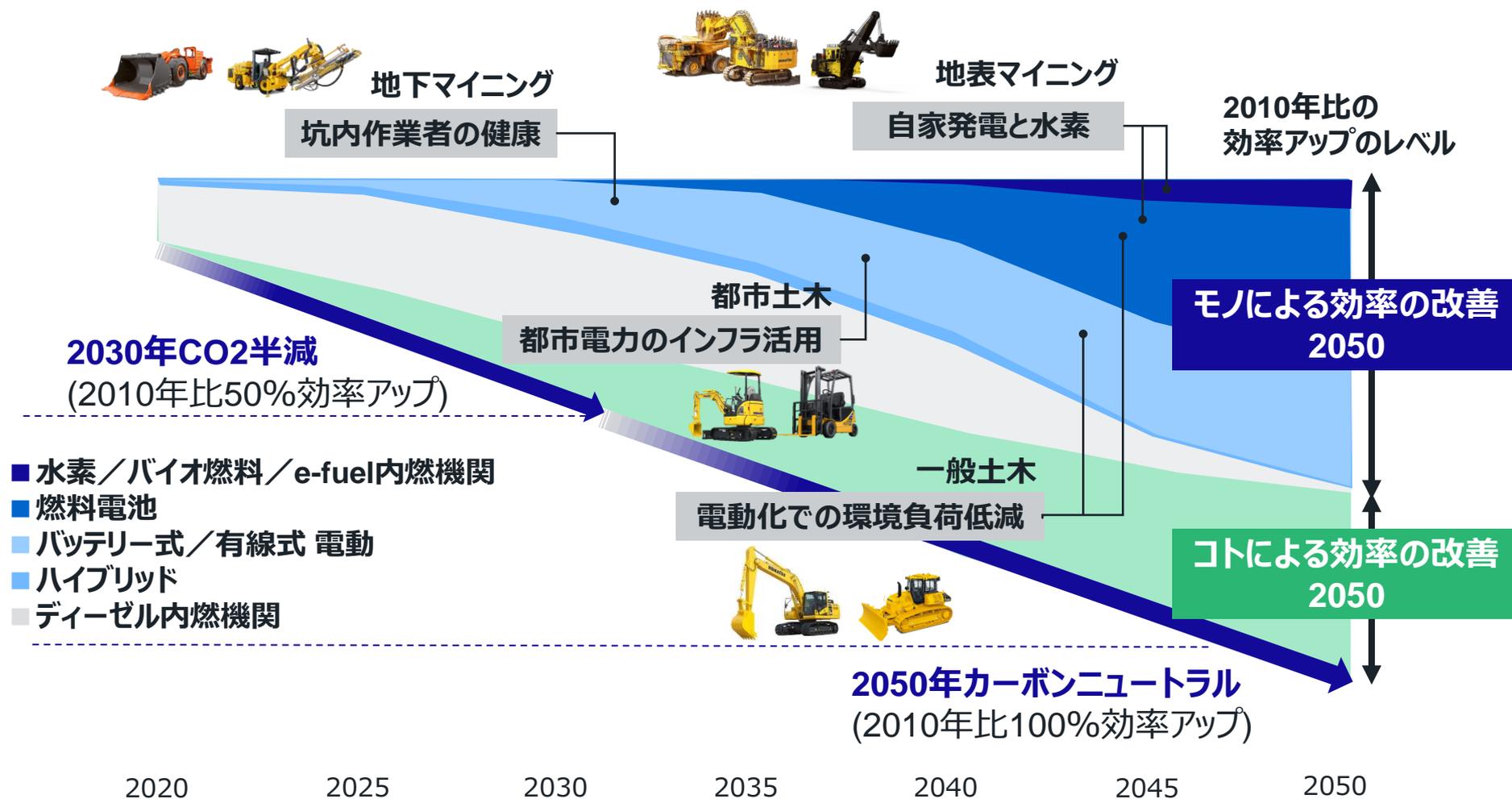
# 建設機械のサプライチェーンでのCO2排出量



建設機械のサプライチェーンでのCO2排出量は、  
最も高い排出源は「製品使用時」(Scope3カテゴリ11)で、約8～9割を占めている。

環境省：「サプライチェーン排出量の算定と削減に向けて」をもとに作成

# カーボンニュートラルに向けたロードマップ



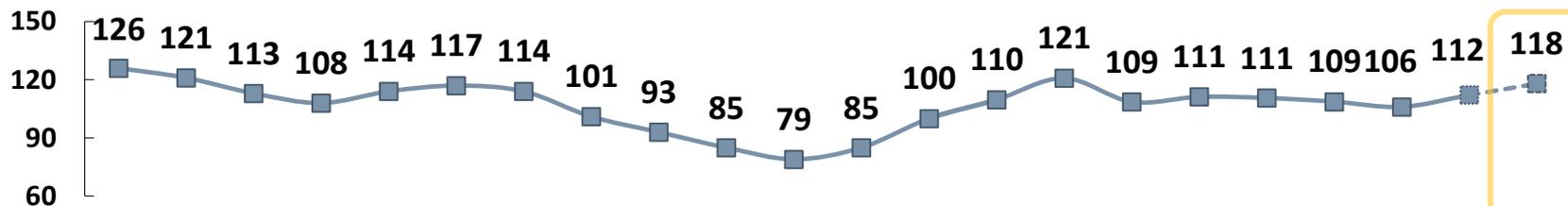
# ESG課題解決に向けて

	SDGsとの関係	マテリアリティ（重要課題）
人と共に	 <p>5 ジェンダー平等を 実現しよう</p> <p>ジェンダー 平等</p>  <p>8 働きがいも 経済成長も</p> <p>働きがいと 経済成長</p>  <p>10 人や国の不平等 をなくそう</p> <p>不平等を なくす</p>  <p>17 パートナリシップで 目標を達成しよう</p> <p>パートナーシップ</p>	<p>[社員]</p> <p>[人権]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 労働安全衛生</li> <li>● エンゲージメント向上</li> <li>● D&amp;I推進</li> <li>● 能力開発</li> <li>● 人権の尊重</li> </ul>
社会と共に	 <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p> <p>産業と技術革新</p>  <p>11 住み続けられる まちづくりを</p> <p>まちづくり</p>  <p>12 つくる責任 つかう責任</p> <p>つくる・ つかう責任</p>  <p>17 パートナリシップで 目標を達成しよう</p> <p>パートナーシップ</p>	<p>[顧客]</p> <p>[倫理・統治]</p> <p>[地域社会]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ソリューション提供</li> <li>● 製品安全・品質</li> <li>● ガバナンス</li> <li>● コンプライアンス</li> <li>● 地域社会への貢献</li> </ul>
地球と共に	 <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> <p>クリーンエネルギー</p>  <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p> <p>産業と技術革新</p>  <p>12 つくる責任 つかう責任</p> <p>つくる・ つかう責任</p>  <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p> <p>気候変動への対策</p>  <p>15 陸の豊かさも 守ろう</p> <p>陸の豊かさ</p>  <p>17 パートナリシップで 目標を達成しよう</p> <p>パートナーシップ</p>	<p>[環境]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 低炭素・環境負荷低減へのソリューション開発</li> <li>● 資源循環</li> <li>● エネルギー使用量の低減</li> <li>● 事業を通じた森林保全への貢献</li> </ul>

1. コマツの概要
2. 中期経営計画 – 成長戦略への取り組み –
3. ESG課題解決への取り組み
4. 業績および株主還元について

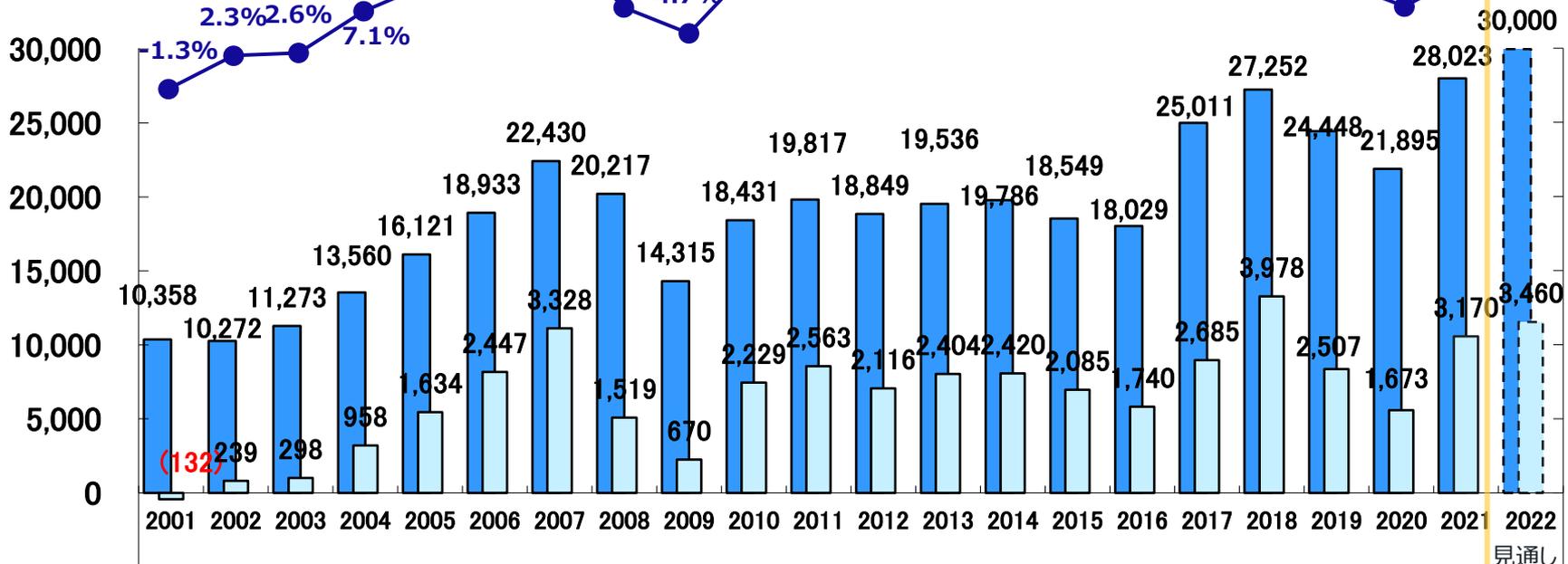
# 年間業績推移

為替レート (円/ドル)



■ 連結売上高 (左軸)    □ 営業利益 (右軸)    ● 売上高営業利益率

売上高 (億円)



営業利益 (億円)

見通し

# 新中期経営計画の経営目標について

- ・経営目標は、成長性、収益性、効率性、健全性、およびESGの構成・内容を継続とし、ESGには、新たに、2050年にカーボンニュートラルを目指すチャレンジ目標を追加します。
- ・株主還元は、成長戦略への重点投資を優先しながら、安定的な配当の継続に努める方針を継続します。

項目	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利益率
効率性	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	1.5% – 2.0%
	ネットD/Eレシオ	5倍以下
ESG	環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CO<sub>2</sub>排出削減：2030年50%減（2010年比）</li> <li><b>2050年 カーボンニュートラル（チャレンジ目標）</b></li> <li>・再生可能エネルギー使用率：2030年50%</li> </ul>
	外部評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DJSI*選定（ワールド、アジアパシフィック）</li> <li>・CDP** Aリスト選定（気候変動、水リスク）</li> </ul>
株主還元	連結配当性向	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・連結配当性向を40%以上とする。</li> </ul>

\*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。

\*\*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

## 2022年度の業績見通し（概要）

- ・ 2022年度の業績見通しは、前回の見通し（4月）から変更なし。
- ・ 連結売上高は前年比+7.1%増収の3兆円。
- ・ 営業利益は前年比+9.1%増益の3,460億円、売上高営業利益率は+0.2ポイント上昇の11.5%。
- ・ 純利益は前年比+0.5%増益の2,260億円。

金額単位：億円	2021年度 (A) ¥112.1/USD ¥130.4/EUR ¥82.7/AUD	2022年度 (見通し) (B) ¥118.0/USD ¥129.0/EUR ¥88.0/AUD	前年比 (B) - (A)	
			増減	増減率
連結売上高	28,023	30,000	+1,977	+7.1%
営業利益	3,170	3,460	+290	+9.1%
売上高営業利益率	11.3%	11.5%	+0.2ポイント	-
当社株主に帰属する当期純利益	2,249	2,260	+11	+0.5%

ROE	10.9%	10.0%	▲0.9ポイント
1株当たり配当金（円）	96円	96円	±0円
連結配当性向	40.3%	40.2%	

# 2022年度の各セグメント売上高と利益の見通し

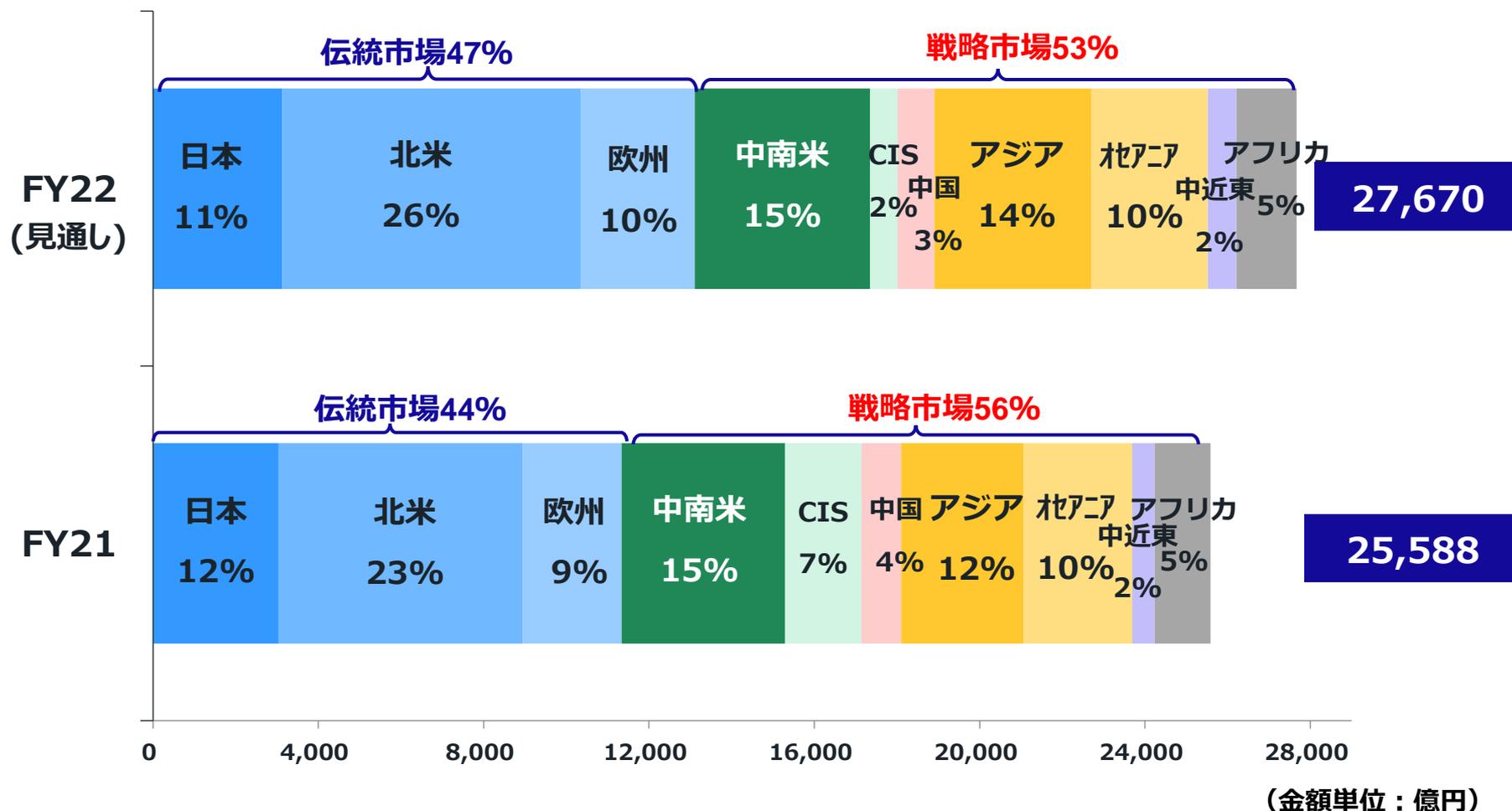
- ・建設機械・車両部門の売上高は2兆7,790億円。セグメント利益は3,180億円。
- ・リテールファイナンス部門の売上高は670億円。セグメント利益は155億円。
- ・産業機械他部門の売上高は1,830億円。セグメント利益は200億円。

□ : 利益率 ( ) : 外部顧客向け売上高

金額単位：億円	2021年度		2022年度 (見通し)		前年比			
					増減		増減率	
<b>売上高</b>	28,023		30,000		+1,976		+7.1%	
建設機械・車両	(25,588)	25,643	(27,670)	27,790	(+2,081)	+2,146	(+8.1%)	+8.4%
リテールファイナンス	(578)	718	(530)	670	(▲ 48)	▲ 48	(▲8.3%)	▲6.8%
産業機械他	(1,856)	1,883	(1,800)	1,830	(▲ 56)	▲ 53	(▲3.1%)	▲2.8%
消去	▲ 223		▲ 290		▲ 66		-	
<b>セグメント利益</b>	□ 11.3%	3,155	□ 11.6%	3,490	□ +0.3ポイント	+334	+10.6%	
建設機械・車両	□ 10.8%	2,757	□ 11.4%	3,180	□ +0.6ポイント	+422	+15.3%	
リテールファイナンス	□ 23.9%	171	□ 23.1%	155	□ ▲ 0.8ポイント	▲ 16	▲9.9%	
産業機械他	□ 12.0%	225	□ 10.9%	200	□ ▲ 1.1ポイント	▲ 25	▲11.5%	
消去または全社	▲ 0		▲ 45		▲ 44		-	

# <建設機械・車両> 地域別売上高（外部顧客向け）

- ・外部顧客向け売上高は前年比+8.1%増収の2兆7,670億円の見通し。
- ・CIS、中国は減少、北米やアジア等、その他の地域で増加。
- ・伝統市場の比率は47%に上昇。



# 配当方針

- ・当社は、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います。
- ・配当金につきましては、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。

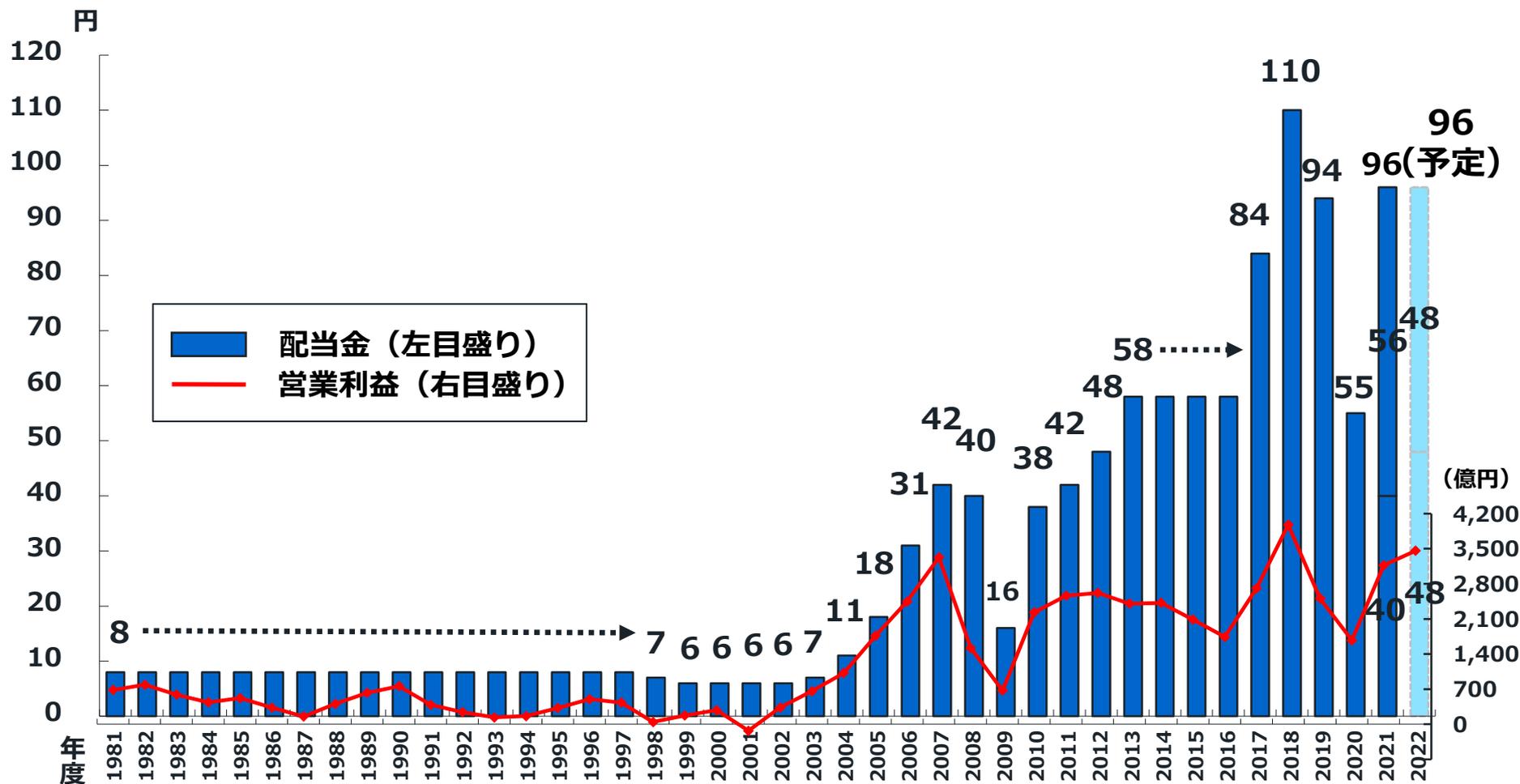
## <連結配当性向推移>

	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22予想
配当方針	20%以上		20%~40%				30%~50%			40%~60%			40%~				
連結配当性向 総還元性向	19%	20%	40% 88% *	38% *	24%	24% 42%	36%	35%	36% 55%	40%	48%	40%	41%	58%	49%	40.3% ※	40.2%

\* 2008年度、2009年度は構造改革費用を除いたベース

※ 2020年度の1株当たり配当金には、  
当社創立100周年の記念配当10円を含む。

# 配当金の推移



2020年度は記念配当金10円を含む

配当金に加えて、2008年度、2011年度、2014年度にそれぞれ約300億円の自己株式取得を実施

# 長期保有株主さまへの感謝品

・当社株式を長期保有いただいている株主さまに感謝品を進呈（2014年7月より制度スタート）

- コマツ製品のオリジナルミニチュア(非売品)を対象の株主さまに進呈。
- 地下の鉱床から鉱石を採掘する際に使用される鉱山機械LHD（ロードホールダンプ）をミニチュアにしました。



2022年度進呈

・WX22H ハイブリッドLHD（ロードホールダンプ）

※ 画像はイメージです

## 対象となる株主さま

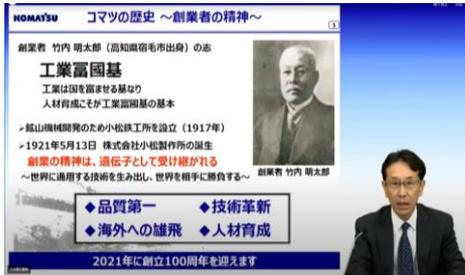
基準日(毎年3月31日)現在、当社株式の保有期間が**3年以上(\*)**保有し、  
かつ**3単元(300株)**以上を保有の株主さま

\*毎年3月31日および9月30日現在の株主名簿に、同一株主番号で、基準日を含めて7回以上連続して当社株式を保有していたと記載されている方

# 個人投資家・株主さまとのコミュニケーション

## 株主さま向け会社説明会

＜20・21年度はオンライン開催＞



## 施設見学会の積極開催

＜20年度はYouTube公式アカウントに工場見学会動画掲載＞



## 個人投資家向け説明会

＜20・21年度はオンライン開催＞



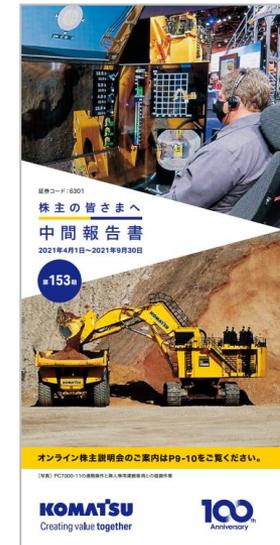
## 社長のインタビューをウェブサイトに掲示(4回/年)

コマツの強みや今後の見通し、中期経営計画について動画配信



## 中間報告書

直近の事業状況や  
イベントをご紹介  
(郵送)



ご清聴ありがとうございました。



【業績予想の適切な利用に関する説明、その他特記事項】

前述の将来に関する予想、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。実際の業績は様々な要因の変化により、本資料の予想、計画、見通しとは大きく異なることがありうることをあらかじめご理解ください。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、および国内外の各種規制ならびに会計基準・慣行等の変更などが考えられます。

コマツ サステナビリティ推進本部コーポレートコミュニケーション部 TEL: 03-5561-4711 <https://www.komatsu.jp/ja>



—203X年、コマツのありたい姿を描き、次の100年に向かう—



# 質疑応答

# 参考資料

# 2022年度 第1四半期（4-6月）決算の概況

- ・ 連結売上高は前年同期比+17.8%増収の7,638億円。
- ・ 営業利益は前年同期比+51.5%増益の936億円。売上高営業利益率は+2.7ポイント上昇し12.2%。
- ・ 純利益は前年同期比+96.7%増益の805億円。

金額単位：億円	2021年度4-6月 ¥109.9/USD ¥131.7/EUR ¥84.5/AUD	2022年度4-6月 ¥127.1/USD ¥136.9/EUR ¥92.0/AUD	前年同期比	
			増減	増減率
連結売上高	6,483	7,638	+1,155	+17.8%
営業利益	618	936	+318	+51.5%
売上高営業利益率	9.5%	12.2%	+2.7ポイント	-
当社株主に帰属する当期純利益	409	805	+396	+96.7%

# <建設機械・車両> 2022年度 第1四半期（4-6月）の売上高とセグメント利益の増減要因

- ・売上高は、物量増および販売価格の改善や為替のプラス影響等により、前年同期比+1,210億円増収。
- ・セグメント利益は、販売価格および為替のプラス影響等により、前年同期比+297億円の増益。
- ・売上高セグメント利益率は前年同期比+2.6ポイント上昇し11.6%。

## 売上高 2021年4-6月 vs. 2022年4-6月

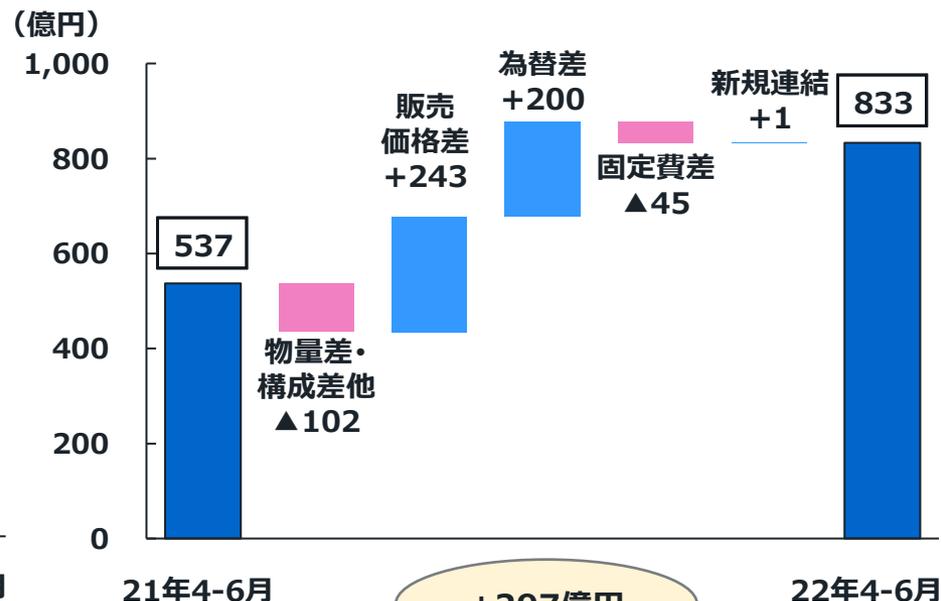


¥109.9/USD  
¥131.7/EUR  
¥84.5/AUD

■ プラス要因  
■ マイナス要因

¥127.1/USD  
¥136.9/EUR  
¥92.0/AUD

## セグメント利益 2021年4-6月 vs. 2022年4-6月



9.0%

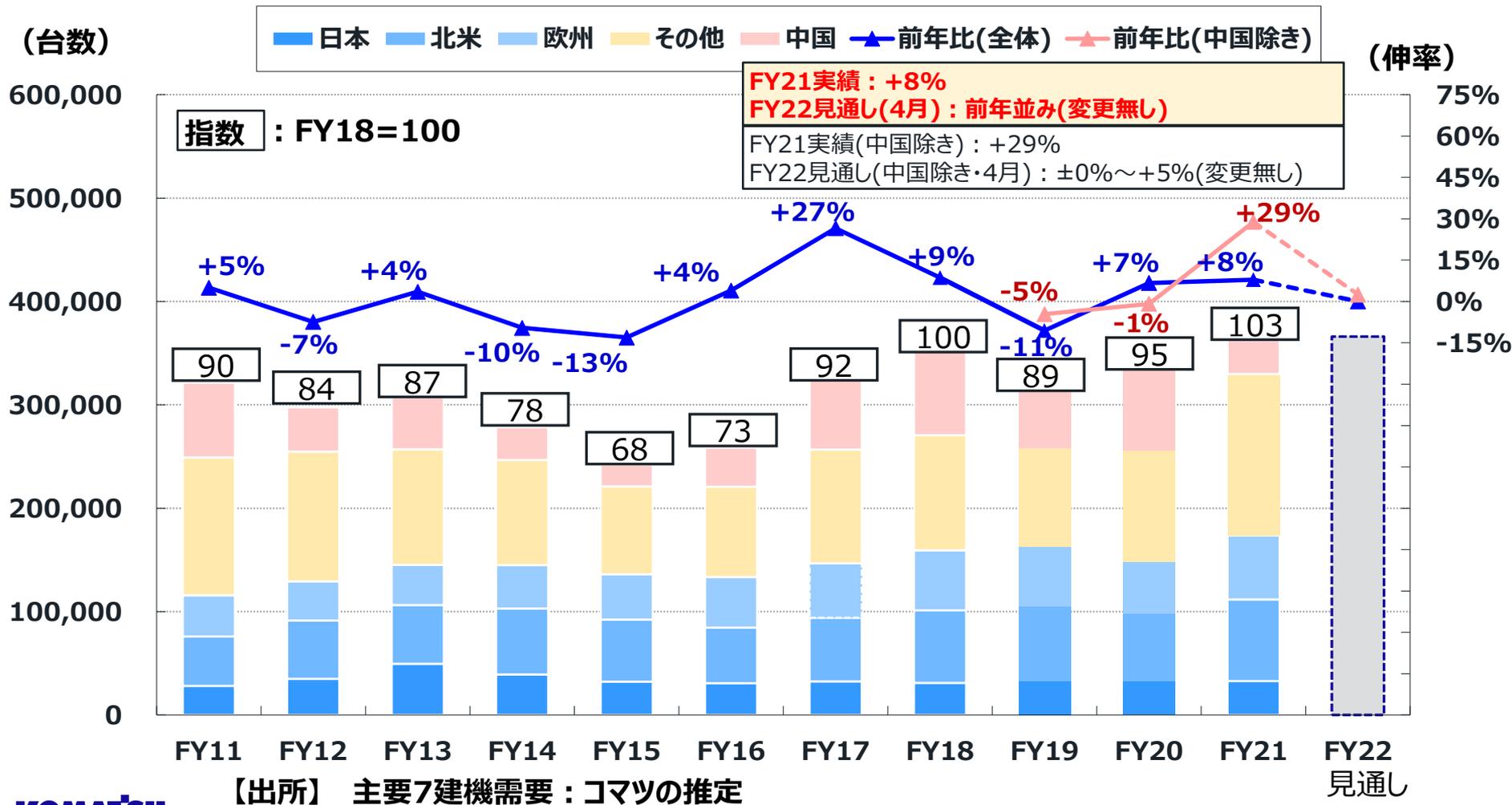
■ プラス要因  
■ マイナス要因

売上高セグメント利益率

11.6%

# <建設機械・車両> 主要7建機の需要推移と見通し

- ・2022年度の第1四半期の需要は、前年同期比▲7%の減少、中国を除く地域では前年同期比+3%の増加。
- ・2022年度の需要は、前年並み、中国を除く地域では前年比±0%～+5%の見通し（4月見通しから変更無し）。



【出所】 主要7建機需要：コマツの推定

## コーポレートアイデンティティー



ものづくりと技術の革新で新たな価値を創り、  
人、社会、地球が共に栄える未来を切り拓く

### 存在意義

### 価値観

### 戦略と 行動指針

### 経営の基本

#### 挑戦する

高い志を持ち、  
失敗を恐れることなく、  
革新のために  
挑戦し続ける

#### やり抜く

困難にあっても  
決して諦めず、  
責任を持って  
最後までやり遂げる

#### 共に創る

多様な価値観や  
個性を認め合い、  
互いに敬意をもち、  
win-win精神で  
協働することで  
新たな価値を創出する

#### 誠実に取り組む

常に誠実に  
正しく行動し、  
信頼される存在で  
あり続ける



「品質と信頼性」を追求し、社会を含むすべての  
ステークホルダーからの信頼度の総和を最大化する

# サステナビリティ基本方針

私たちは、これまで「品質と信頼性」を追求し、社会を含む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ことを「経営の基本」とし、ステークホルダーとの強い信頼関係を築く努力を重ねてまいりました。

地域社会との共生を目指す精神は創立時から脈々と受け継がれており、事業活動を通じた社会貢献が当社の基本的な姿勢です。

私たちの存在意義は「ものづくりと技術の革新で新たな価値を創り、人、社会、地球が共に栄える未来を切り拓く」ことです。

私たちは、これからも、持続可能な社会の実現と事業の成長のために、重要な課題に取り組み、社会や外部環境の変化に柔軟に対応できる企業グループとして、コーポレートガバナンスの一層の充実を図り、ステークホルダーと共に社会に貢献してまいります。

## 人、社会、地球と共に栄える未来を切り拓くために、私たちが行うこと

### 人と共に

- ◆ 多様でグローバルな人材が、個を尊重しつつ、一つのチームとして、やりがいと誇りを持って、安全・健康に働くことができる環境を提供します。
- ◆ さまざまな現場や地域の課題解決のために挑戦を続け、新たな価値をお客さまと共に創り、社会に貢献できる人材を育成します。
- ◆ コマツグループとして、すべての事業活動に関連する人権を尊重します。

### 社会と共に

- ◆ 持続可能なインフラ整備と資源開発および循環型社会を実現する安全で生産性の高い商品・サービス・ソリューションをお客さまに提供し、事業活動を通じて社会に貢献します。
- ◆ 取引先や地域社会と相互に信頼しあい、公正かつ共存共栄を可能とする関係を築きます。
- ◆ 法令をはじめとした社会のルールを遵守すると共に、社会を含むすべてのステークホルダーからの要請や期待に誠実に応えるよう努めます。

### 地球と共に

- ◆ あらゆる事業活動を通じて、先進の技術を駆使して環境負荷を低減し、地球環境の保全に努めます。
- ◆ ものづくりと技術の革新で、地球環境の保全と事業の成長の両立を図ります。
- ◆ ステークホルダーとの協働・共創を推進し、より良い地球と未来の実現を目指します。

株式会社小松製作所  
代表取締役社長(兼)CEO

小川 啓之

# グローバルクロスソーシング

・需要・為替の変動に応じて、各工場の生産能力を有効活用し、最適な工場生産して輸出。

- 【前提条件】 ①自由貿易（関税ゼロ）、②生産管理システムの統一  
③生産/設計BOM※の統一、④ベースマシンの仕様統一

※BOM: Bill of Material 部品表現単位

## <中型油圧ショベルのクロスソーシング例>

- 海外拠点間のクロスソース  
→ 日本からのソーシング



# 無人ダンプトラック運行システム(AHS : Autonomous Haulage System)

- ・2008年コマツが世界で初めて商用導入した、鉱山向け無人ダンプトラック運行システム。
- ・新型コロナウイルス感染拡大により、無人化オペレーションを実現するAHSの需要は伸長。2021年度は、中期経営計画の目標台数に既に到達し、更なる増加が見込まれる。
- ・4カ国、20現場にて541台超が稼働中（2022年6月末現在）



Anglo American社 Los Bronces 銅鉱山（チリ）へ AHS導入  
2024年までに計62台の稼働を予定

決められた走路を走行

【お客さまのメリット】

- ①安全性
- ②生産性
- ③環境性



# 建設・鉱山機械の電動化

・建設・鉱山機械の機種・クラス・地域ごとに様々な方法でアプローチ。

フル・エレクトリック

ハイブリッド/ディーゼル・エレクトリック /フル・エレクトリック

フォークリフト・小型建機

バッテリー電動

有線電動



■:実用化済み

■:実証実験開始、コンセプト車発表

■:研究開発開始

中・大型建機

バッテリー電動

ハイブリッド

ディーゼル  
エレクトリック



超大型・鉱山機械（地表）

バッテリー電動

燃料電池

有線電動

ハイブリッド

ディーゼルエレクトリック

パワーアグノスティック



鉱山機械  
（地下）

バッテリー電動

ハイブリッド



フル電動ミニショベル  
21年5月コンセプトマシン  
発表

電動化マイクロショベル  
今春より市場導入  
Hondaと共同開発

20トンクラス油圧ショベル電動化  
米国プロテラ社製バッテリーシステム搭載  
【実証実験中】  
23年～24年量産開始

坑内掘りハードロック向け  
鉱山機械の電動化  
米国プロテラ社製バッテリーシステム搭載  
22年度より量産開始



# 鉱山向けダンプトラックのゼロエミッション技術の開発推進 カミンズが基本合意書締結

コマツと米国の大手エンジンメーカーであるカミンズは、基本合意書を締結し、水素燃料電池ソリューションを含め、鉱山向けダンプトラックのゼロエミッション動力源の技術開発について協議を進めていくことに合意しました。本協議は、いかなる動力源でも稼働可能なコンセプト「パワーアグノスティックトラック」の開発の一部を担うものです。

(2022年6月29日 ニュースリリース)

# KOMATSU



## 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とは



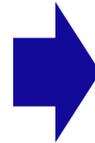
“ヨコ”：全プロセスが「デジタル化」され「つながる」= 施工全体の最適化  
施工のデジタルトランスフォーメーション（DXスマートコンストラクション）

# 建設業界の“コト” = 施工オペレーションの最適化を加速 「EARTHBRAIN」発足

建設業界の“コト” = 施工オペレーションの最適化を加速するため、モノづくりとは異なるリソースを必要とするスマートコンストラクションの高度化に向けて、ビジネスパートナーと共に新会社「株式会社EARTHBRAIN」を発足

## コマツ

“モノ”  
= 機械の自動化・自律化



## EARTHBRAIN

“コト”  
= 施工オペレーションの最適化  
(スマートコンストラクション)

- 社 名 : 株式会社EARTHBRAIN
- 出資比率 : コマツ 54.5%、(株) NTTドコモ 35.5%、ソニーセミコンダクタソリューションズ (株) 5%、(株) 野村総合研究所 5%
- 事業内容 : 建設業向けデジタルソリューションの開発、提供、保守など

# 東南アジア地域：2ラインモデル戦略

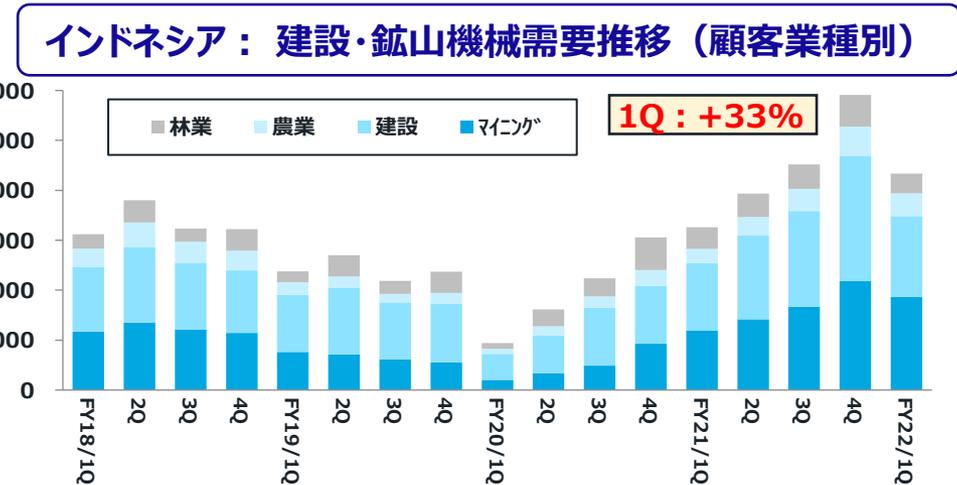
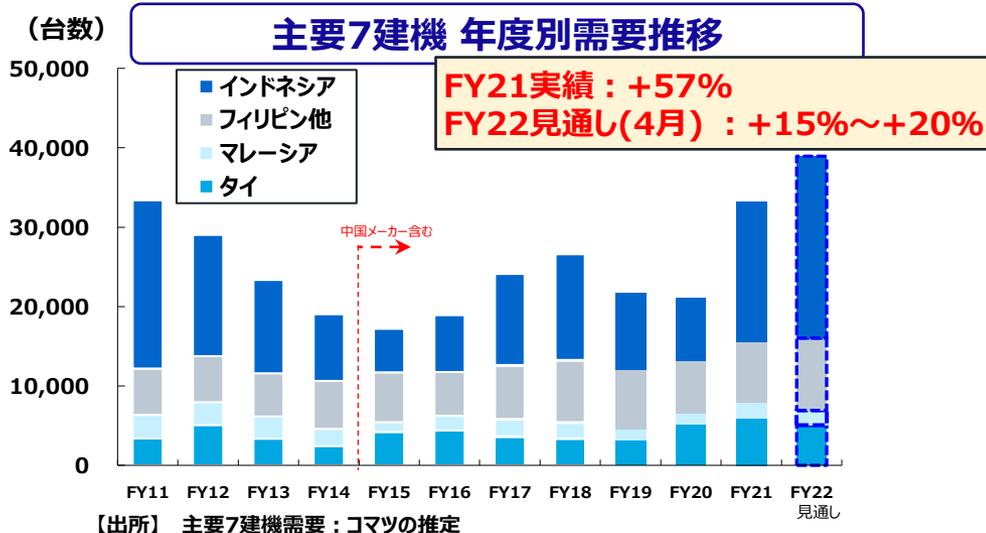
- ・お客さまのニーズにきめ細かく対応するため、東南アジア地域では2ラインモデル戦略を展開。
- ・標準シリーズに加え、20tクラスは都市土木向け油圧ショベル「CEシリーズ」、30tクラスはハイブリッド油圧ショベルを展開。



油圧ショベル CEシリーズ (20トンクラス)



ハイブリッド油圧ショベル (30トンクラス)



・「持続可能な循環型林業」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る。

## ● 植林分野への新商品導入

植林



自動運転植林機  
D61EM-23M0

地拵え



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

伐倒



油圧ショベルベースの林業機械  
PC130F ハーベスター仕様

搬出



傾斜地にも対応する集材作業車  
フォワーダー895

# 露天掘り工法と坑内掘り工法

- ・ 採掘工法は、鉱床が地表から近い場合は露天掘り工法、地層深くに存在する場合は坑内掘り工法が採用される。
- ・ 鉱物は、石炭（ソフトロック）と 銅やニッケルなどの非鉄金属（ハードロック）に分類。
- ・ 採用する工法や採掘する鉱物によって使用される鉱山機械が異なる。

## 露天掘り

### 主な製品



油圧ショベル



ダンプトラック



ロープショベル



© 2017 Komatsu Mining Corp. All rights reserved.

## 坑内掘り

### 主な製品



ロードホールドャンプ



ドリルジャンボ



採掘機

- ・鉄鉱石およびニッケルの大手生産者Vale社と、坑内掘りハードロック鉱山における、岩盤掘削新工法を実現するため、「メカニカルカッターMC51」のトライアル提携契約を締結
- ・チリ国営の鉱山大手コデルコ社と、坑内掘りハードロック鉱山において、「マイニングTBM」を活用した坑道掘削新工法を実現するためのトライアルを、2024年より開始することに合意



メカニカルカッター「MC51」



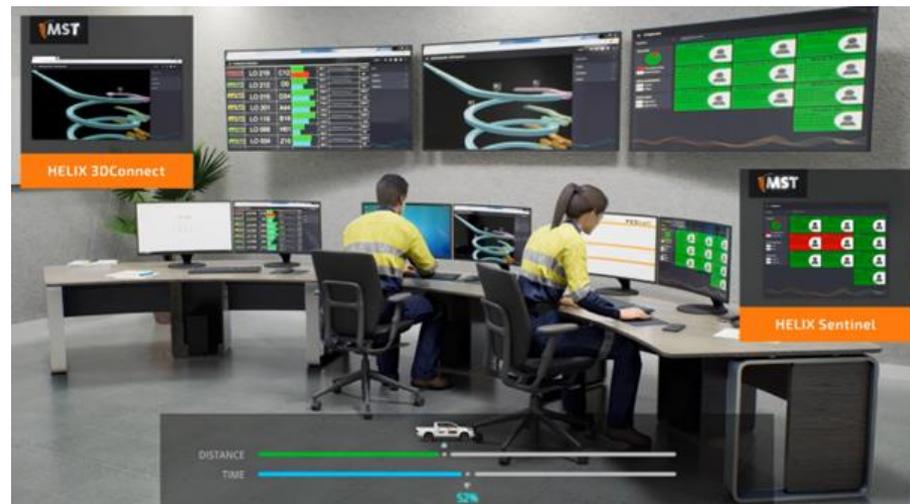
坑内掘りハードロック向け鉱山機械「マイニングTBM」

# 坑内現場におけるデジタルソリューションの提供

- ・ 坑内掘り鉱山向けの通信デバイスと坑内測位による最適化プラットフォームのプロバイダーであるマインサイトテクノロジーズ社（本社：オーストラリア ニューサウスウェールズ州）を買収。
- ・ マインサイトテクノロジーズ社は、坑内掘り専用の通信デバイスによって、坑内での作業員同士・鉱山機械同士の通信および位置検出を可能とするソリューションを開発・製造・販売。

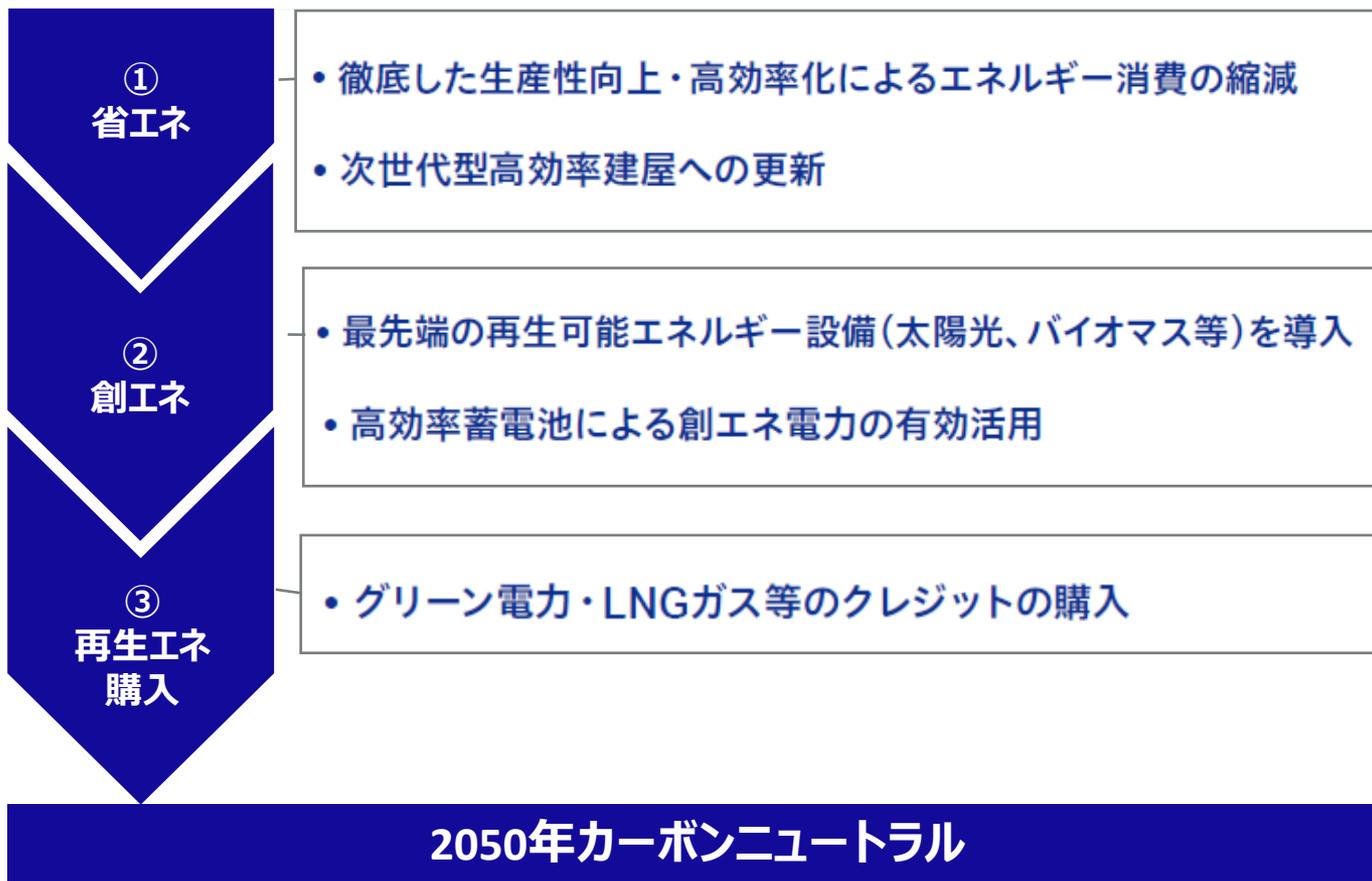


坑内掘り鉱山向けの高速・低遅延デジタル通信システム  
と坑内測位・近接検知ソリューション



リモートオペレーションセンターで活用される  
坑内掘り鉱山向けのリアルタイムデジタルツインソリューション

# 生産拠点のカーボンニュートラル



超断熱を実現する  
次世代溶解炉のイメージ

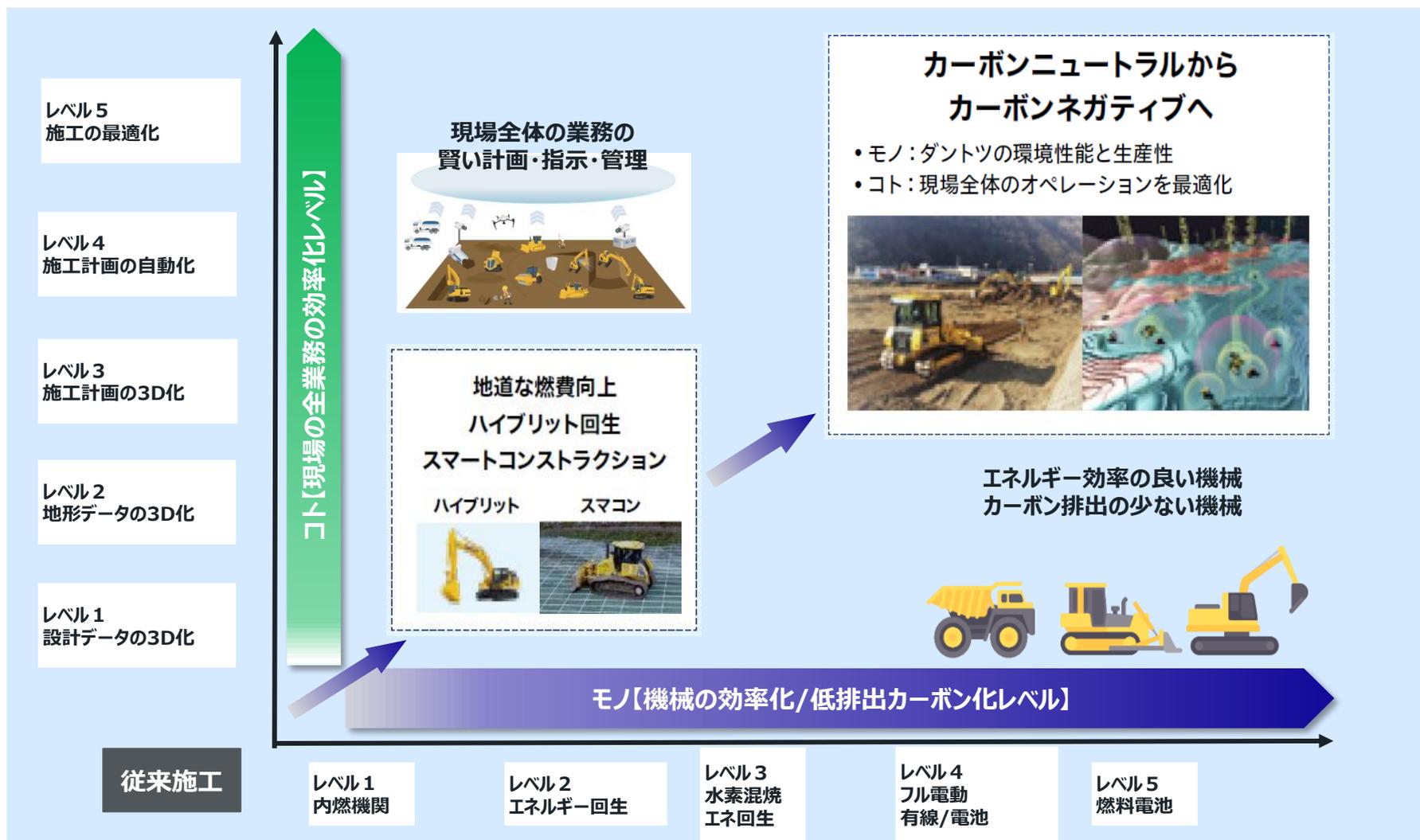


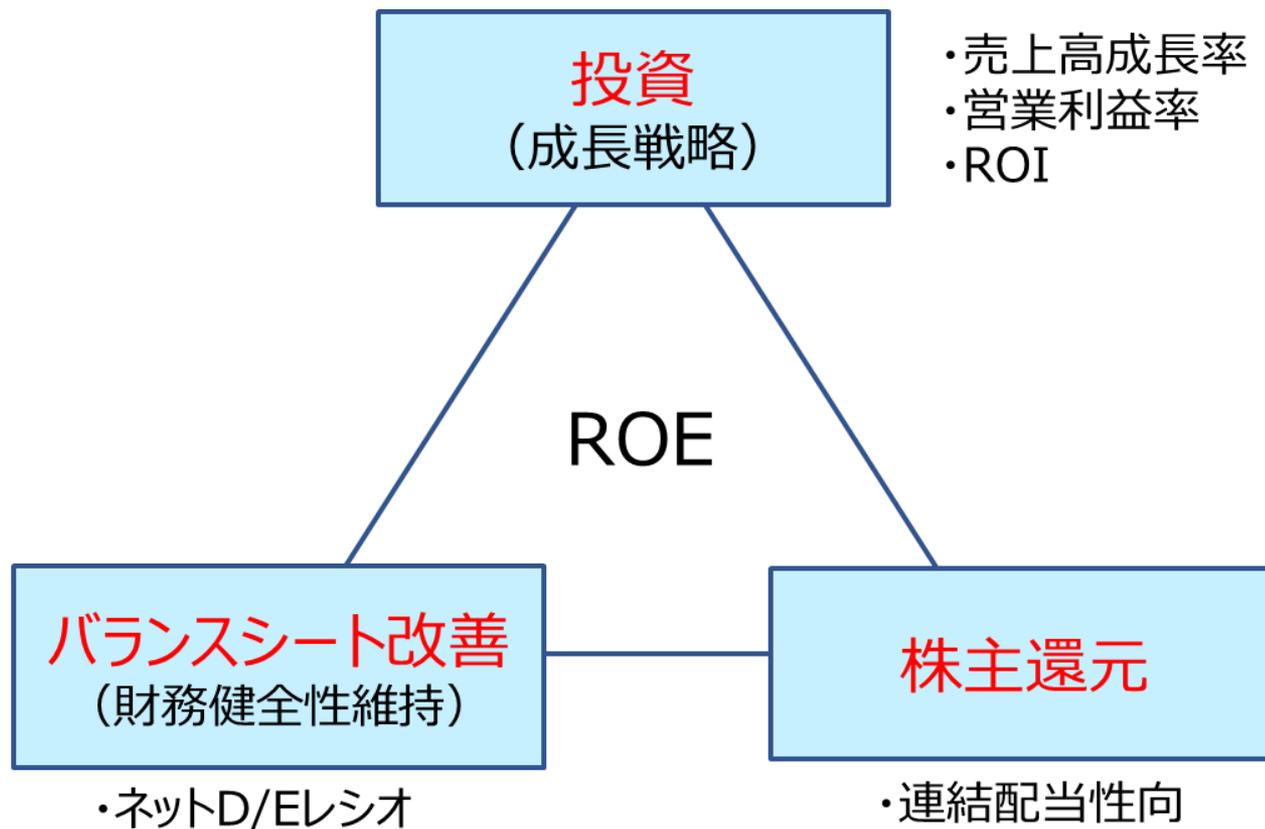
屋根一面に太陽光発電パネルを  
設置したコマツフォレスト新工場  
(2021年8月竣工、スウェーデン・ウメオ)



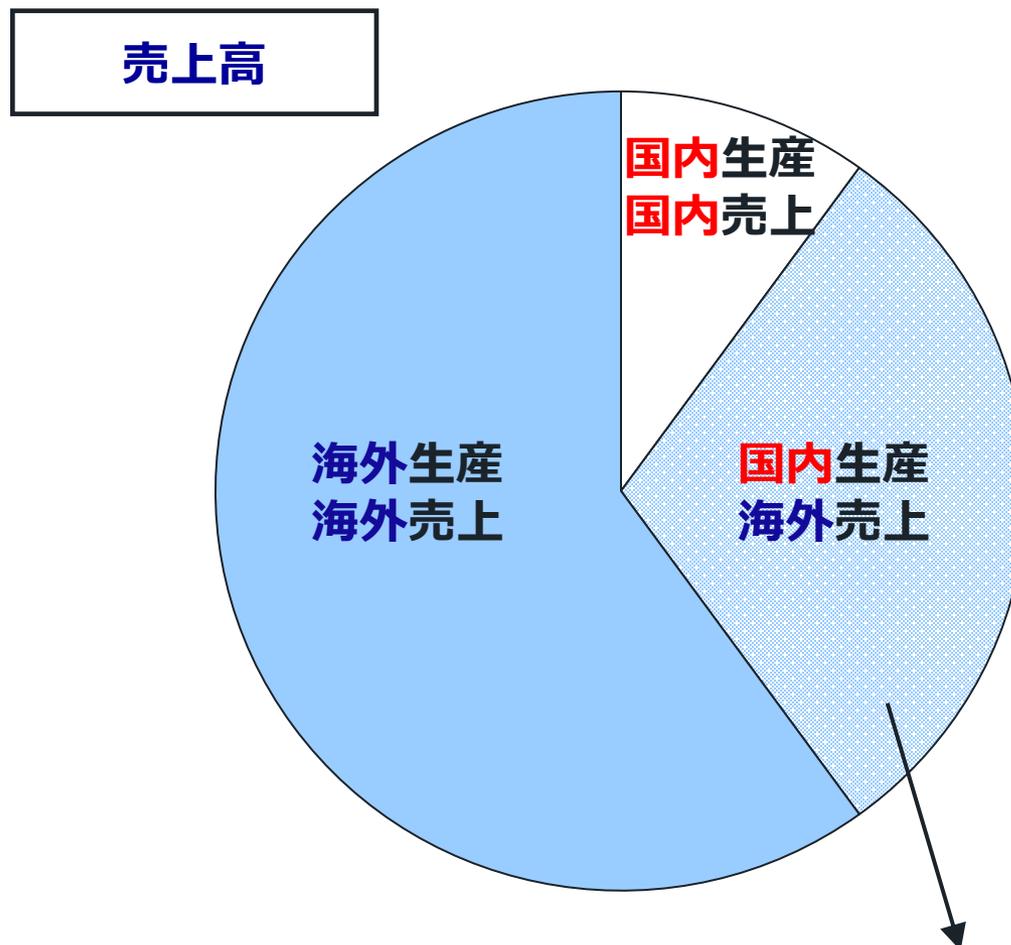
茨城工場のバイオマスボイラー

# モノの改善とコトの改善による2つのCO2排出量削減へのアプローチ





# 為替変動の営業利益への影響（建設機械・車両セグメント）



日本からの輸出分は円建て生産、外貨建て売上 ⇒ 営業利益に為替変動の影響あり

コマツへの  
外部評価

**ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ  
・インディシズ・ワールドインデックス  
(DJSI)\***

**2021年も選定**

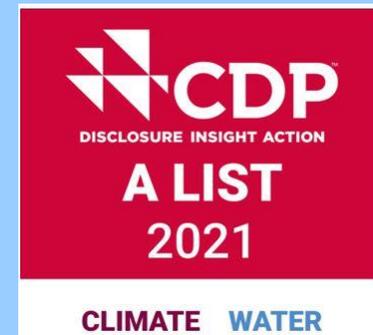


(世界約2,500社中322社：うち日本企業35社)

**CDP\*\***

**2021年もAリスト企業と認定**

- ・気候変動対策
- ・水セキュリティ対策



\*DJSI：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

\*\*CDP：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

# その他の外部評価



日経Smart Work大賞  
2019審査委員特別賞



東京証券取引所  
「企業価値向上表彰」  
大賞



2020年度  
IR優良企業賞



DX銘柄2022  
Digital Transformation

デジタルトランス  
フォーメーション(DX)  
銘柄選定



SBT(Science  
Based Targets)  
認定



S&P/JPX カーボン・  
エフィシエント指数  
構成銘柄



MSCI ESG  
Leaders  
選定



ISS-Oekom  
Prime認定



EURONEXT  
Vigeo EIRIS  
World120  
選定



FTSE Blossom  
Japan

FTSE Blossom  
Japan Index  
選定

2022 CONSTITUENT MSCIジャパン  
ESGセレクト・リーダーズ指数

MSCIジャパン  
ESGセレクト・リーダーズ指数  
選定

2022 CONSTITUENT MSCI日本株  
女性活躍指数 (WIN)

MSCI日本株女性活躍指数  
選定

# コマツの株価推移

2002年3月末からの株価変化率（各月の終値ベース）

