

# Kawasaki Report 2019



カワる、  
サキへ。  
Changing forward

## カワサキグループ・ミッションステートメント

川崎重工グループは、果たすべき社会的使命やブランド価値向上のため、共有すべき価値観、経営活動の原則、構成員一人ひとりの日々の行動に求められる指針を盛り込み、グループ全体の羅針盤として「カワサキグループ・ミッションステートメント」を制定しています。

### グループミッション (社会に対する役割)

# 世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する “Global Kawasaki”

川崎重工グループは、広汎な領域における高度な総合技術力によって、地球環境との調和を図りながら、豊かで美しい未来社会の形成に向けて、新たな価値を創造します。

### カワサキバリュー (重きを置く価値・戦略・施策立案の立脚点)

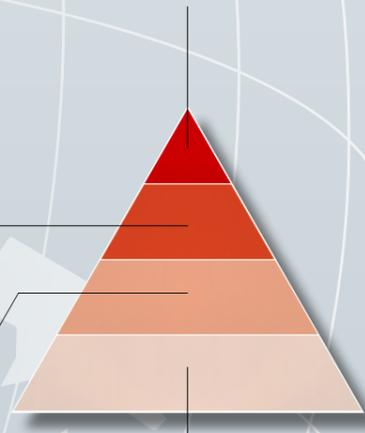
- 多様なお客様の要望にこたえる
- テクノロジーの頂点を目指す
- 独自性・革新性を追求する

### グループ経営原則 (グループ経営の指針、経営活動における原則)

1. 高機能・高品質で安全な製品・サービスを世界の人々に提供する。
2. 社会的責任を認識し、地球・社会・地域・人々と共生する。
3. 労使の信頼を企業文化とし、グローバルに“人財”を育成・活用する。
4. “選択と集中”、“質主量従”、“リスクマネジメント”を指針とし企業価値向上を図る。

### グループ行動指針 (日々の業務遂行においてとるべき行動の指針)

1. グローバルで長期的な視点に立つ。
2. 困難な課題に挑戦する。
3. 目標の実現に向け、最善を尽くす。
4. 社会と人々から信頼される企業人となる。
5. 自主独立のプロフェッショナルとなる。
6. 誇りと喜びを共有する、カワサキのよきメンバーとなる。



## 目次

### イントロダクション

- 2 技術革新による価値創造
- 4 川崎重工グループの価値創造プロセス
- 6 事業を通じて創出する社会価値
- 8 パフォーマンスハイライト

### 経営戦略

- 10 トップメッセージ
- 18 品質管理
- 20 財務戦略
- 22 技術開発
- 24 Kawasaki Hydrogen Road

### 事業戦略

- 26 航空宇宙システム
- 28 エネルギー・環境プラント
- 30 船舶海洋
- 32 車両
- 34 モーターサイクル&エンジン
- 36 精密機械・ロボット

### 事業活動を支える基盤

- 39 取締役会長メッセージ
- 40 社外取締役メッセージ
- 42 コーポレート・ガバナンス
- 46 役員体制
- 50 コンプライアンス／リスク管理
- 52 CSRマネジメント／人権
- 54 低炭素社会の実現に向けて
- 56 人財戦略と組織・風土改革／K-Win活動
- 58 11年間の主要財務データ
- 60 財務分析
- 64 会社概要／株式情報
- 65 主要関係会社

### 【編集方針】

川崎重工グループは、2013年度より、統合報告書として「Kawasaki Report」を発行しています。

本レポートをステークホルダーの皆様とのコミュニケーション・ツールと位置づけ、当社グループの社会価値創造と企業価値向上に向けた取り組み、経営方針、事業環境・戦略、および環境・社会・ガバナンスに関する情報(ESG情報)の主なものを伝えていきます。

その他詳細な情報は、当社Webサイトでも公開していますので、ぜひご覧ください。

IR情報 <https://www.khi.co.jp/ir/>

CSR情報 <https://www.khi.co.jp/sustainability/>

環境情報 <https://www.khi.co.jp/sustainability/earth/>

### 【対象期間】

2018年度(2018年4月1日-2019年3月31日)

(注)一部2019年度の情報も含む

### 【対象範囲】

川崎重工業株式会社および連結子会社94社(国内40社、海外54社)

持分法適用非連結子会社17社

(注)一部は単体情報

### 【参考ガイドライン】

- グローバル・レポーティング・イニシアチブ(GRI)「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」
- 国際統合報告評議会(IIRC)「国際統合報告フレームワーク」
- 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」
- 経済産業省「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」



### 【発行頻度】

原則年1回発行

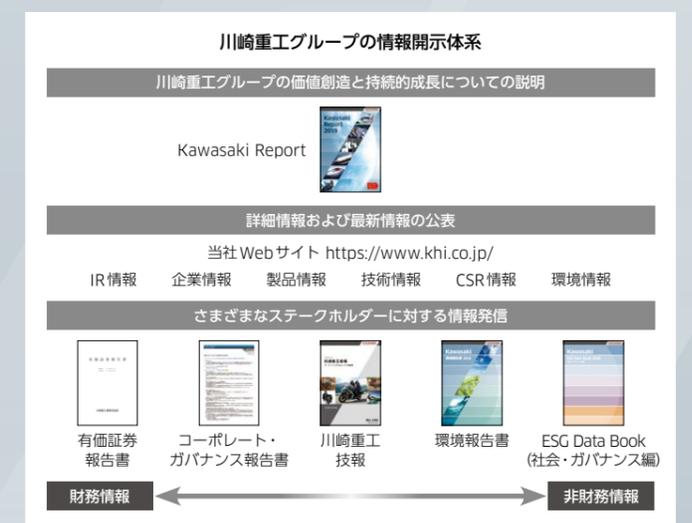
前回発行2018年11月

次回発行2020年9月予定

### 【お問い合わせ先】

当社Webサイトのお問い合わせフォームよりお問い合わせください。

<https://www.khi.co.jp/corporate/contacts/>

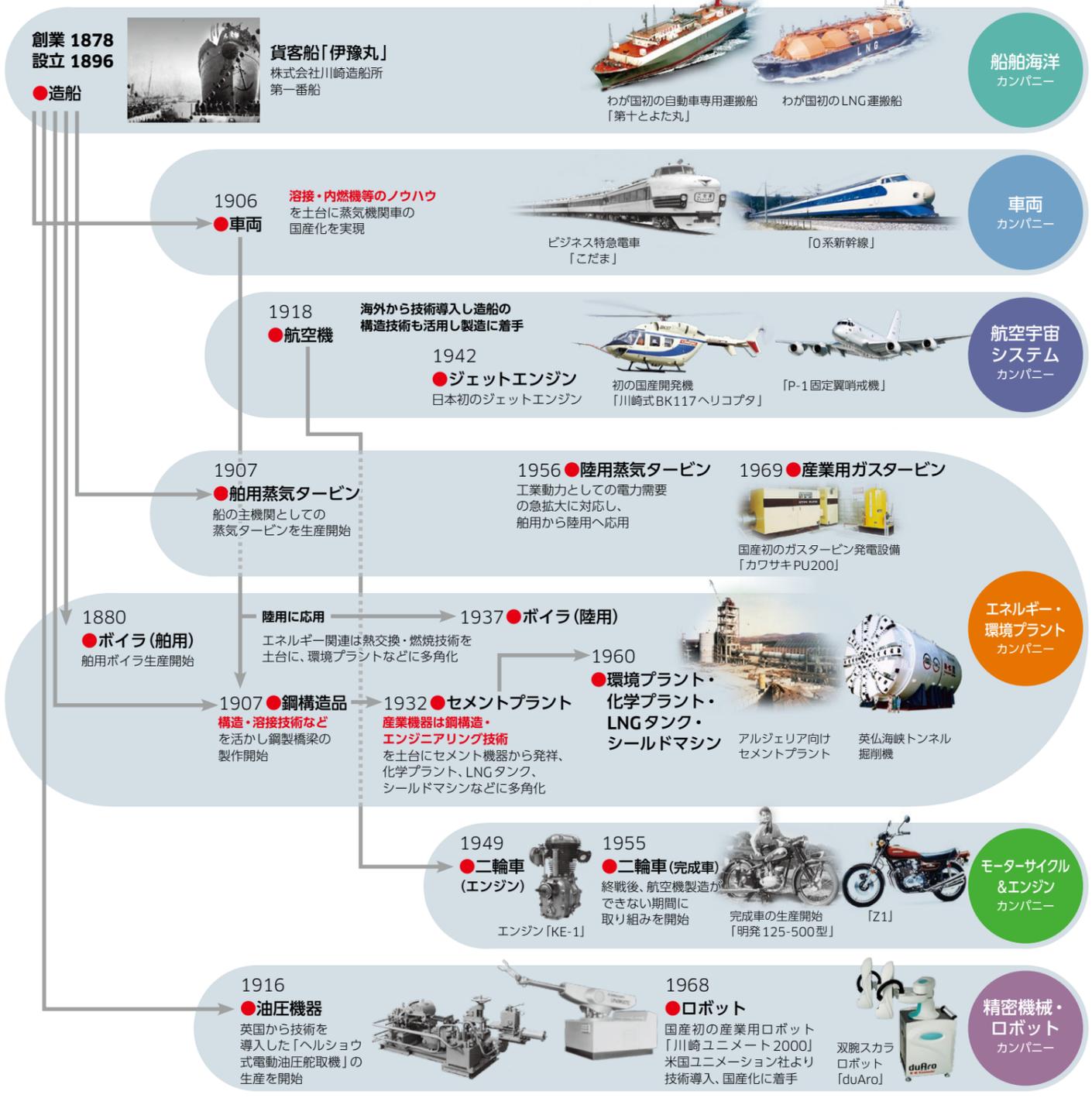


# 技術革新による価値創造 ～川崎重工グループの120年と未来～

創業者である川崎正蔵は、「そのわざを通じて国家社会に奉仕する」との理念をもって、1878年に造船所を開設し、1896年には株式会社川崎造船所を設立しました。今日、川崎重工は、数々の「日本初」を世の中に送り出してきた120年にわたる革新的な技術を基盤にして、社会課題の解決と企業価値の向上を目指し、新製品・新事業の開発に取り組んでいます。

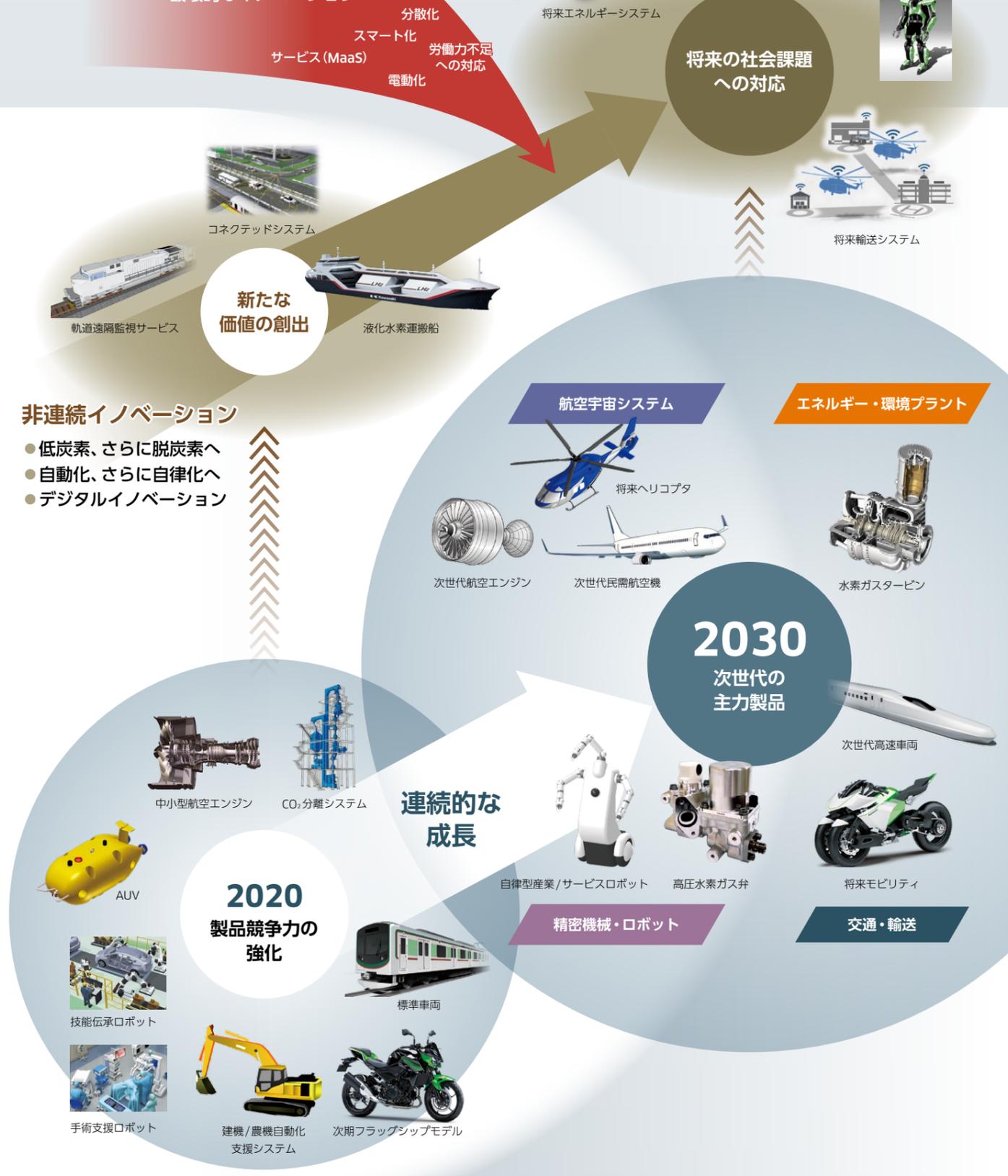
新製品・新事業の開発に際しては、グループ内の技術を結集するとともに「技術のシナジー」の活用を追求していきます。また、従来技術を一層強化するとともに、急激な世の中の動きに対応する新たな価値につながる技術開発を、社外の技術も戦略的かつ効果的に活用しながら加速していきます。(注)技術開発についてはP.22をご覧ください。

技術の広がり →



## 新たな価値観・市場の出現

- 急激に変化する社会ニーズ
- 破壊的なイノベーション



# 「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する “Global Kawasaki”」

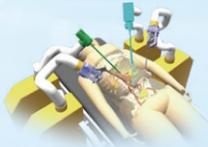
川崎重工グループは、世界を取り巻く社会課題に対し、多様で高度な技術力を駆使して課題解決に貢献することにより、新たな価値を創造し続けます。



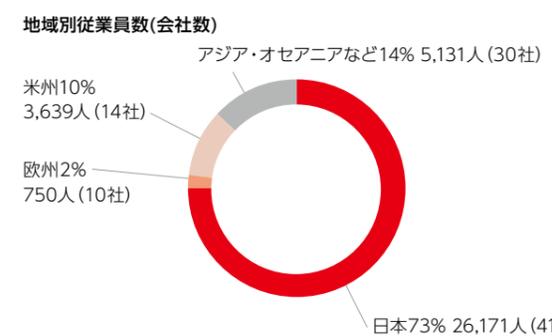
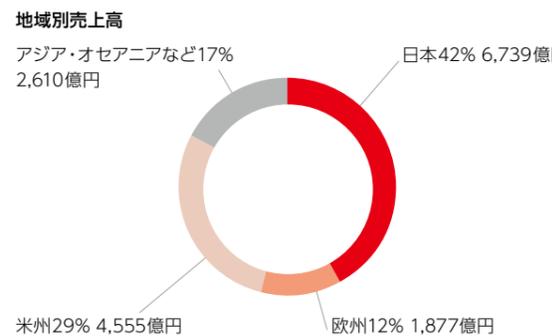
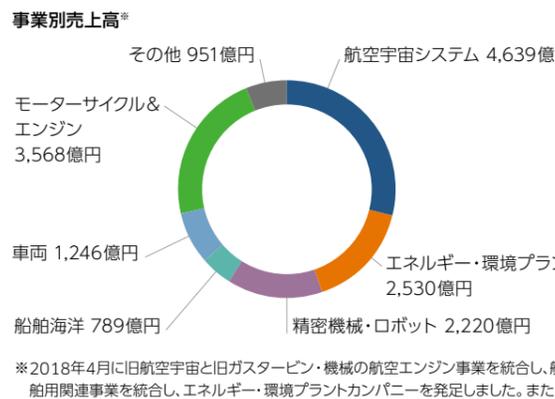
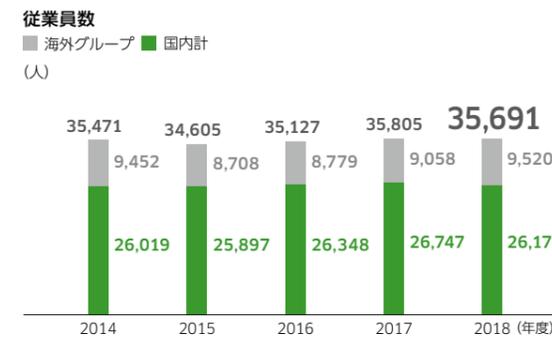
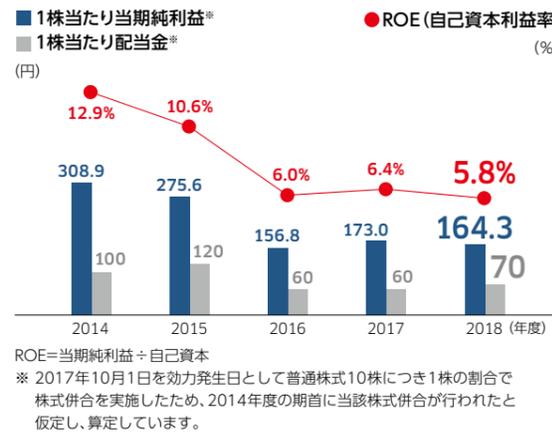
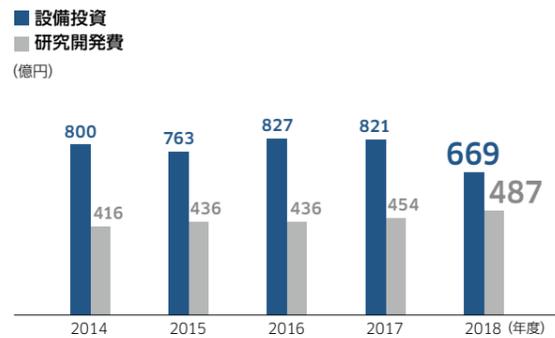
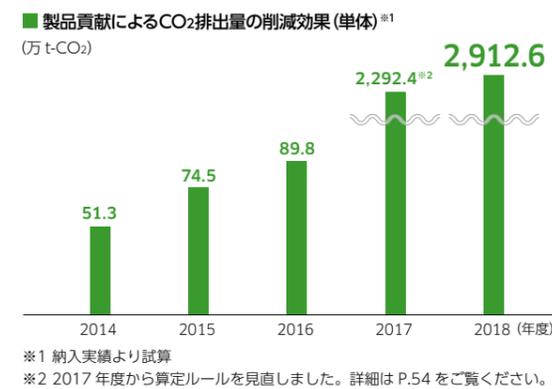
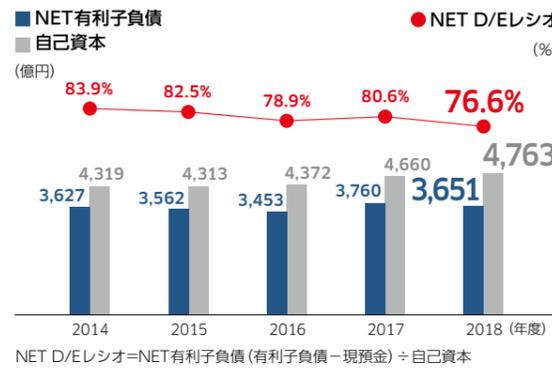
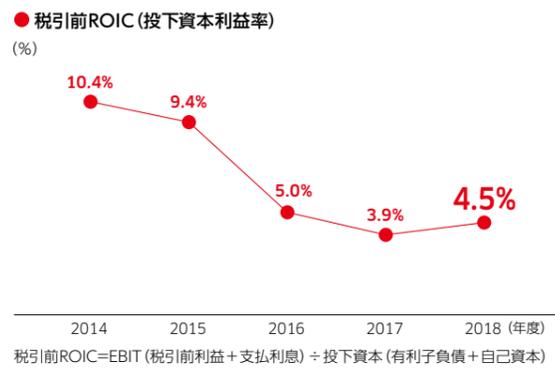
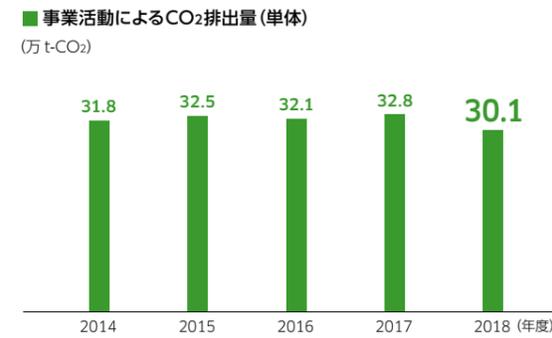
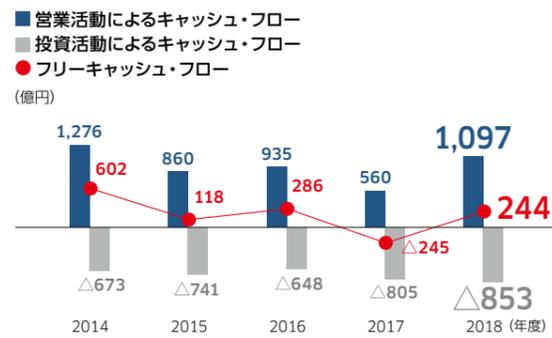
## 事業を通じて創出する社会価値

川崎重工グループでは、2017年度に重要課題(マテリアリティ)※を特定する中で、グループとして長期で達成すべき最重要課題を、事業を通じて創出する社会価値「陸・海・空における安心・安全、クリーン、快適な移動・輸送手段の提供」「クリーンエネルギーの創出」「新興国を中心とした社会インフラの充実」「自動化による高齢化・

労働力不足への対応」として明確にし、同時に貢献すべきSDGsの項目を決定し、2030年までに達成すべき非財務目標を定めました。達成状況を定期的に開示しながら、社会価値の最大化と持続的な成長を目指すとともに、SDGs(Sustainable Development Goals)の達成に貢献していきます。 ※重要課題(マテリアリティ)についてはP.53をご覧ください。

創出する社会価値	該当するSDGs		部門	2030年の目指す姿	2030年の目標/KPI	取り組み状況		
	共通	個別						
陸・海・空における 安心・安全、クリーン、 快適な移動・ 輸送手段の提供	  	  	船舶海洋 カンパニー	LNG燃料船の普及により、船舶が排出する窒素酸化物・硫黄酸化物を大幅に低減させます。また、大型液化水素運搬(燃料)船の開発・建造を行い、CO <sub>2</sub> フリー社会の実現に貢献します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>LNG燃料船・大型水素運搬(燃料)船の建造隻数：1隻(年間)</li> <li>LNG燃料供給システム(FGSS※)の受注：複数件(年間)</li> </ul> <small>※ FGSS: Fuel Gas Supply System</small>		P. 31	
			車両 カンパニー	安全性、快適性、信頼性が高く、ライフサイクルコストにも優れ、省エネルギーで環境負荷の小さい鉄道車両の製造を通じて、グローバルな輸送インフラの拡充に貢献します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両納入両数：1,000両</li> <li>車両メンテナンスの効率化・スキルレス化、安全安定輸送の維持・向上、および鉄道事業者が提供するサービス・付加価値の向上への貢献</li> </ul>		P. 33	
			航空宇宙システム カンパニー	環境性能に優れ、高い安全性と信頼性を兼ね備えた航空輸送システムを提供します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境に配慮した航空機、ヘリコプタおよびエンジンの提供と開発参画範囲の拡大</li> </ul>		<small>©Rolls-Royce plc 画像提供：ボーイング社</small>	P. 27
			モーターサイクル & エンジン カンパニー	「走る喜び・操る楽しさ」と先進的なライダーサポート機能を有するモーターサイクルおよびクリーンなモーターサイクルを開発・製造・販売します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>協調型高度道路交通システム(C-ITS※)などの先進的なライダーサポート機能を有するモーターサイクル、および電動バイクやハイブリッドバイクなどのクリーンエネルギーで駆動するモーターサイクルの提供</li> </ul> <small>※ C-ITS: Cooperative Intelligent Transport Systems</small>		P. 35	
クリーンエネルギー の創出	  	  	技術開発本部	水素基地・液化システム・運搬船・水素燃料のガスタービンなどの機器を提供し、液化水素輸送インフラのシステム・パッケージ・サプライヤーとして、水素社会の進展に貢献します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素エネルギー使用によるCO<sub>2</sub>排出削減量：300万トン</li> <li>水素輸送量：22万5千トン(年間)</li> </ul>		P. 25	
新興国を中心とした 社会インフラの充実	  	  	エネルギー・ 環境プラント カンパニー	エネルギー・環境分野を中心に、高い製品開発力・製造技術力とエンジニアリング能力を基盤とした技術・品質により地球環境保全に貢献し、かつ顧客満足度の高い製品・サービスをグローバルに提供し、特色ある機器・システム・プラントメーカーとなります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界最高効率・環境性能機種による、分散型電源市場でのシェア拡大</li> <li>高効率・省エネルギーの発電設備・機器類、インフラ関連設備、環境関連設備のコンスタントな提供</li> </ul>		P. 29	
			精密機械 ビジネスセンター	当社の油圧機器・システムの世界標準化、安定生産・供給を目指します。人と環境にやさしい次世代建機の開発をサポートすることで新興国を中心とした社会インフラの充実に貢献します。また、省エネルギー製品、水素対応製品、再生可能エネルギー対応製品などの開発・販売を推進し、環境負荷低減に貢献します。さらに、ICT・IoT・AIなどの新技術と当社のロボット技術・油圧制御技術を融合し、新たな価値を創造します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>油圧機器生産・納入量：140万個</li> </ul>		P. 38	
自動化による高齢化・ 労働力不足への対応	 	 	ロボット ビジネスセンター	高齢化が進む先進国において、医療用ロボットの開発により、質の高い医療へのアクセスを容易にするとともに、ロボット技術を活用し、医薬品製造、介護医療、人体への負担が少ない治療法を開発する医療関係の皆様をサポートします。また、人協調型ロボットなどの開発・製造、その知能化により、先進国を中心とする労働力不足を補います。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロボット納入台数：10万台</li> </ul>		P. 38	

# パフォーマンスハイライト



## ESG関連の外部評価

Dow Jones Sustainability Indicesは、経済・環境・社会性の3分野における企業の持続可能性の観点から評価・選定されるSRIの代表的な指数です。



FTSE4Good Indexは、FTSE Russellが発表する世界的に有名な投資インデックスであり、優れたESG (環境・社会・ガバナンス) 活動を展開する企業を評価する指標として、さまざまな市場関係者が投資ファンドやほかの金融商品を開発・評価する際に参照します。



FTSE Blossom Japan Indexは、環境、社会、ガバナンス (ESG) について優れた対応を実践している日本企業のパフォーマンスを測定するために設計されています。インデックスは、業種の比率が日本の株式市場と同等になるように構築され、銘柄の組み入れは国連の持続可能な開発目標 (SDGs) を含む既存の国際基準を基に作成されたルールに基づきます。



MSCI ESG Leaders Indexは、環境・社会・ガバナンス (ESG) においてハイレベルな評価を得た企業から構成されるインデックスです。



THE INCLUSION OF Kawasaki Heavy Industries, Ltd. IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF Kawasaki Heavy Industries, 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.

S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数は、日本市場の動向を示す代表的な株価指数であるTOPIXをユニバースとし、環境情報の開示状況、炭素効率性(売上高当たり炭素排出量)の水準に着目して、構成銘柄のウェイトを決定する指数です。





代表取締役社長執行役員  
金花 芳則

## トップメッセージ

# 幅広い事業を通じて 社会課題を解決することで 企業価値の向上を実現していきます。

### 新たな中期経営計画への取り組みにあたって

川崎重工グループは、2018年度を目標年度とした3か年の中期経営計画「中計2016」の達成に向けて取り組みを進めてきました。中長期の成長へ向けて、航空宇宙システムや精密機械・ロボットなど将来が期待される分野へ着実に投資を行ってまいりましたが、数量は当初想定していた目標に遠く届かず不本意な結果となりました(図①)。これは大型プロジェクトでの損失が毎年発生したことも大きな要因ですが、それだけでは説明できない点も多いと考えています。

各事業において目標到達への道筋を描いた上で前中計をスタートしたものの、事業環境トレンドに対する目利きが甘かったことは否めません。結果として、低成長、低リターン、高リスクの分野にも経営資源を分散投入することとなり、企業として稼ぐ力の弱体化やキャッシュ・フローの悪化を招いたと考えています。

これらを踏まえて、新中期経営計画「中計2019」の検討にあたり、策定プロセスを抜本的に見直すこととしました。従来は各カンパニーが事業計画を作成し、その後全体会議で審議するという手続きをとっていましたが、今回は、本社部門と各カンパニーが計画策定の前提となるそれぞれのメガトレンドや事業戦略の方向性について個別に徹底的に討議しました。また、カンパニー計画を踏まえて、「中計2019」として掲げる目標を確実に達成すべく、それぞれの計画の達成確度や事業環境リスクなど、継続して見極めを行っています。

事業環境が大きく変化していく中、このままでは生き残りを図れないと考えています。新中計期間が当社の将来を決定すると認識しており、2030年度での目指す姿の実現に向けた土台をつくるべくビジネスモデルや組織・風土の改革も含め、それぞれの施策を断行する所存です。

【図①】「中計2016」数量目標達成状況

	2018年度目標	2018年度実績
税引前 ROIC	11.0%	4.5%
営業利益(億円)	1,000	640
営業キャッシュ・フロー(億円)	1,400	1,097
NET D/Eレシオ	70~80%	76.6%



## 「中計2016」の振り返り

まず「中計2016」でも掲げた主要施策 (Action 1~5) の結果について総括しました (図②)。

Action 1に示しているように、航空宇宙システムやロボットといった中長期的に成長を牽引すると考えられている事業への投資は計画通り進捗しており、2021年度から収益の刈り取り期が順次到来すると考えています。

一方でAction 2にて示す通り、船舶、車両といった事業における大型プロジェクトで損失を計上したことに加えてほかの事業でも収益性の低下を招き、数量目標が未達となりました。

Action 3のシナジー効果の発現については、一部の分野で進捗が見られるものの全社レベルでの最大化が課題です。

また、Action 4、5にて示す通り、事業の選択と集中の基準が不明確で事業の新陳代謝が進まなかったことが、収益力が思うように上がらなかった要因と考えています。まだまだ「全体最適」実現への横串機能や仕組みが不足しており、新中計ではこの点も取り組み課題として捉えています。

新中計ではより抜本的な稼ぐ力の改善、強化に努めていきます。

【図②】「中計2016」主要施策の評価 (ROIC経営推進アクションの総括)

- 複数事業で収益性が大きく低下、財務基盤強化が急務
- 他方、成長牽引事業への投資継続により目論見通り収穫期が近づく

		結果
Action 1	BU*単位のコアコンピタンスの強化を通じた成長戦略の立案・実施	成長分野へ資源投入を継続し順次収穫期へ ● 777X 新工場完成、出荷開始 ● 航空エンジンの新規開発は一巡 ● 医療用ロボットを順調に開発 (最終段階)
Action 2	ROICを中心としたあるべき財務指標の設定と具体的な達成シナリオの策定	複数事業で大型プロジェクト損失を計上 他要因と合わせた収益性低下で ROIC ほか大半の数量目標が未達
Action 3	総合経営を活かしたシナジーの追求による新たな価値創造	成長分野のシナジー発現の「仕掛け」は部分的に進捗も、全社レベルでの最大化が課題 ● CO <sub>2</sub> フリー水素サプライチェーンは2020年度実証に向け順調に進捗 ● 組織統合により、エネルギー分野・航空宇宙事業分野のシナジー創出
Action 4	Sub-BUや製品単位までブレイクダウンした縮小・撤退戦略の明確化	事業の「選択と集中」基準が不明確で実行スピードが不足 ● オフショア船は撤退
Action 5	収益性・安定性・成長性を重視した事業ポートフォリオの構築	「全体最適」実現への横串機能や仕組みが不足

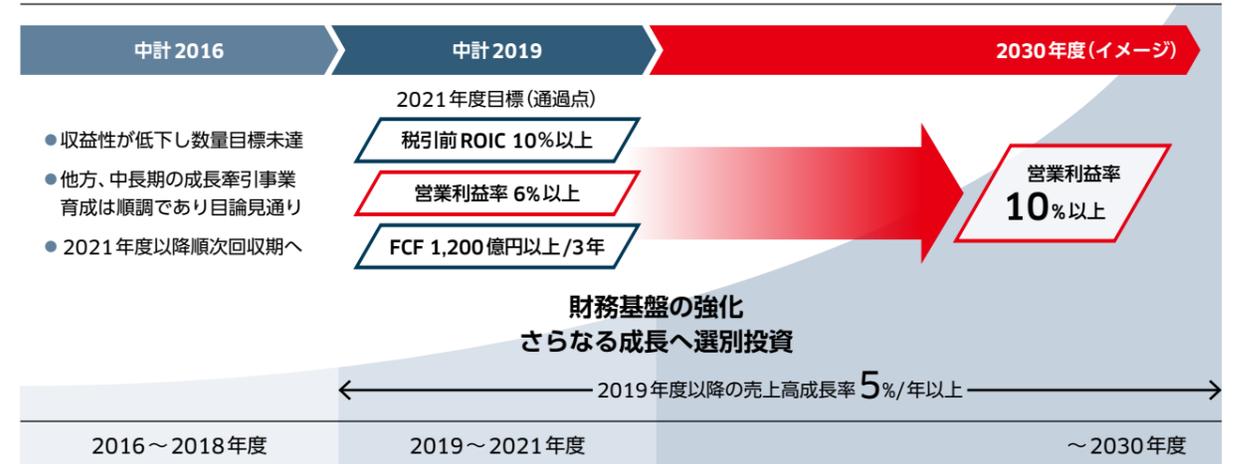
\*BU: ビジネスユニット

## 「中計2019」の位置付け

今回、事業環境のメガトレンドやSDGsなどの視点も踏まえて、2030年度での当社の目指すべきイメージを営業利益率10%以上 (売上高年成長率5%以上) として策定しました (図③)。この実現に向けて、「中計2019」の3年間は財務基盤の強化を最重要テーマとし、選別投資を行い、さらなる成長を

目指していきます。最終年度となる2021年度については、あくまでも2030年度に向けた通過点という位置付けですが、税引前ROIC10%以上、営業利益率6%以上、フリーキャッシュ・フロー (FCF) 1,200億円 (3年累計) としており、この目標達成に向けて次に述べる取り組みを着実に進めていきます。

【図③】長期ビジョンと中計2019の位置付け



## 「中計2019」の基本方針

「中計2019」においては前述した「中計2016」での反省を踏まえて、**1. 財務基盤の強化**、**2. 事業ポートフォリオの全体最適化**、**3. ビジネスモデルの革新**、**4. 組織・風土改革**の4つを基本方針としています。

【図④】「中計2019」の基本方針

1	財務基盤の強化	「質主量従」の理念に立ち返り、経営品質 (プロジェクトリスク管理を含む) の向上を図り、将来の成長に備えた財務基盤を強化
2	事業ポートフォリオの全体最適化	メガトレンドやSDGsの視点も踏まえ、全体最適の観点からヒト・モノ・カネの投入先を厳選 各事業の役割・目標を明確化し、最適規模や形態を追求
3	ビジネスモデルの革新 (カワる、サキへ。)	コアコンピタンスを活用し、新たな事業領域や価値連鎖領域を見出すとともに、自前主義に拘らない事業革新により企業価値を向上
4	組織・風土改革 (カワる、サキへ。)	変化に果敢に挑戦する企業風土、全体最適を導く横串機能・マネジメントシステムを構築

## 「中計2019」の重点施策

2021年度に向けて収益力・企業体質の強化を図るため、次の4点の重点施策に取り組みます。

### 1 財務基盤の強化

喫緊の課題として、財務基盤強化のために収益力の向上、キャッシュ・フロー改善について最優先で取り組んでいきます。具体的にはこれまで全体最適を追求するための機能が不足していたと考えており、本社部門における戦略立案・実行機能の充実を目指した組織改正を2019年4月に行いました。これにより、単年度の損益管理にとらわれ過ぎることなく、中長期を見据えた事業戦略の策定を行うことが可能となったと考えています。

また経営管理の点では従来、ビジネスユニット (BU) ごとにROICにて経営状況を管理していましたが、さらにBU別に同業他社とのベンチマーク比較などを進めることで、目標とすべき営業利益率などの事業活動の目標を設定し、収益力の改善に向けて徹底的な目標管理を行っていきます。

### プロジェクトリスク管理強化・品質管理体制の構築

#### プロジェクトリスク管理強化

大型プロジェクトでの損失の発生を受け、前中計期間中に受注前審査の徹底、契約履行中のモニタリング強化、失敗事例の共有などの対策に取り組み、着実に成果を挙げてきました。「中計2019」においてもこれらの取り組みを継続するとともに、さらに財務・エンジニアリング両面でのグループ全体のリスクアセット統制を強化するなど、経営体力に見合ったリスクアセットコントロールの強化に取り組みます。

### 品質管理体制

N700系新幹線台車の製造不備に関しては皆様方に大変なご迷惑とご心配をお掛けしましたことを、改めて深くお詫び申し上げます。今後二度とこのような不備を起こさないようあらゆる階層で是正策について徹底的に取り組んでいきます。またこれをきっかけに、各事業部門 (カンパニー) の品質マネジメント体制・基準を効果的・効率的に評価・改善する横串機能を強化するため、TQM (Total Quality Management) 推進部を設置しました。事業部門における品質マネジメント強化の支援を図るとともに、将来的には品質管理の対象を経営管理部門まで広げることで経営品質の強化についても実現していきます。

### 2 ポートフォリオの全体最適化

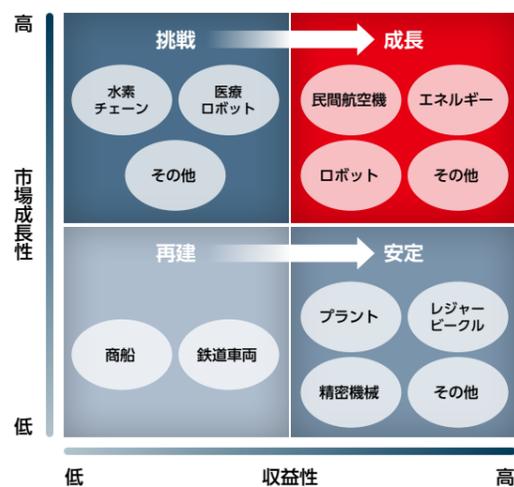
将来の成長へ向けた選別投資を行うため、それぞれの事業の位置付けや役割を明確化し、個別事業を活性化させます (図⑤)。

また、こうした事業の位置付けについては固定化するものではなく、状況に応じて定期的かつ柔軟に見直しを実施していく予定です。

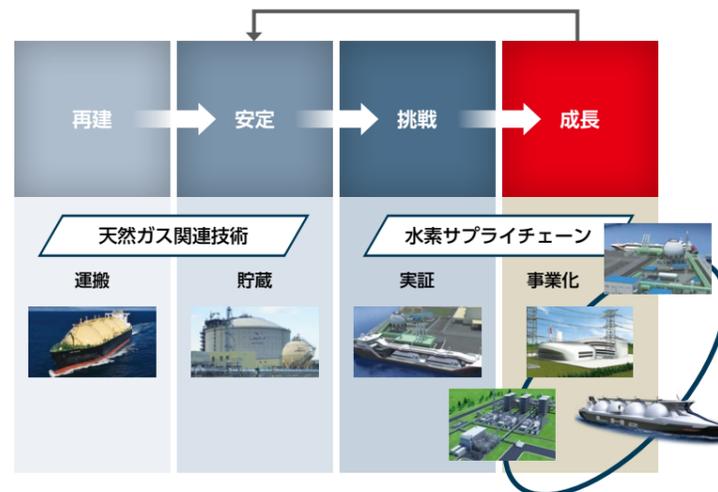
なお、上記に加えて、コモディティ化の進行などの理由により採算改善が難しいような事業についても、複数の事業におけるコアコンピタンスを組み合わせ再度成長軌道に乗せるといった事業変革も行っていく予定です (図⑥)。例示の内容は、商船や低温貯槽技術といった事業についても水素サプライチェーンの取り組みを通じて再度将来の成長事業へ変革していくことを表しています。

### ポートフォリオによる事業の位置付けの明確化と再構築

【図⑤】 役割・目標の明確化により個別事業を「活性化」



【図⑥】 全社のコアコンピタンス活用により、「再建・安定」から「成長」へ事業を変革

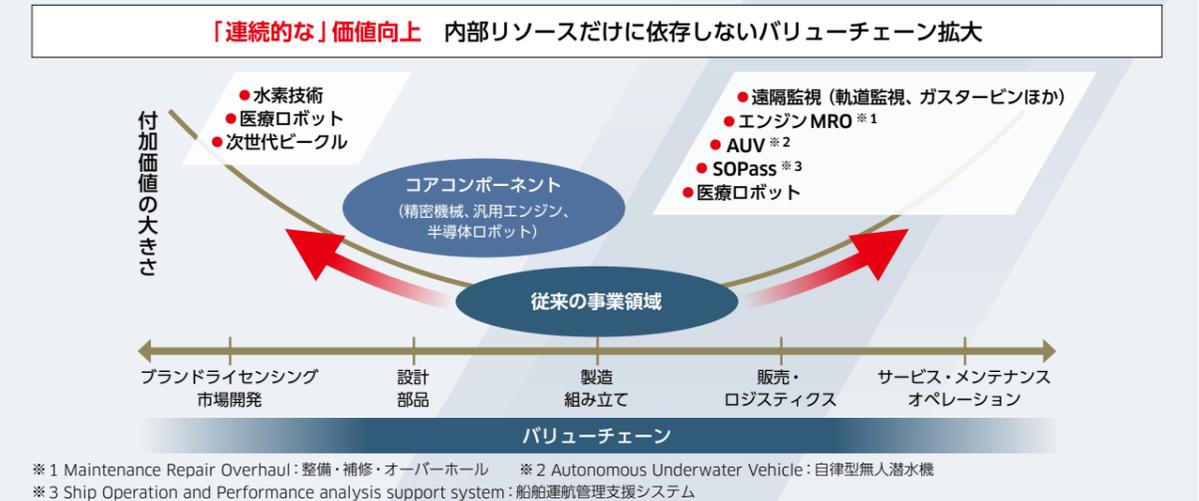


### 3 ビジネスモデルの革新

従来は製造・販売が主な事業領域であり、一部のコアコンポーネントによって全体の収益性を引き上げている構図でしたが、従来の事業領域からいわゆるスマイルカーブ

の上流、下流それぞれに事業をシフトしていくことで収益力を引き上げていくことを考えています。さらにグループ外からのイノベーションの取り込みにより、従来の事業の延長線によらない「非連続的な」成長を果たしていきます。

【図⑦】 自前主義にとらわれないビジネスモデルの革新(カワる、サキへ。)



### 4 組織・風土改革「K-Win活動」の実施

K-Win活動は2016年当初、当社の働き方改革「Kawasaki Workstyle Innovation」として始まったもので、活動の進化に伴い「企業変革活動」全般へと活動の範囲を広げて

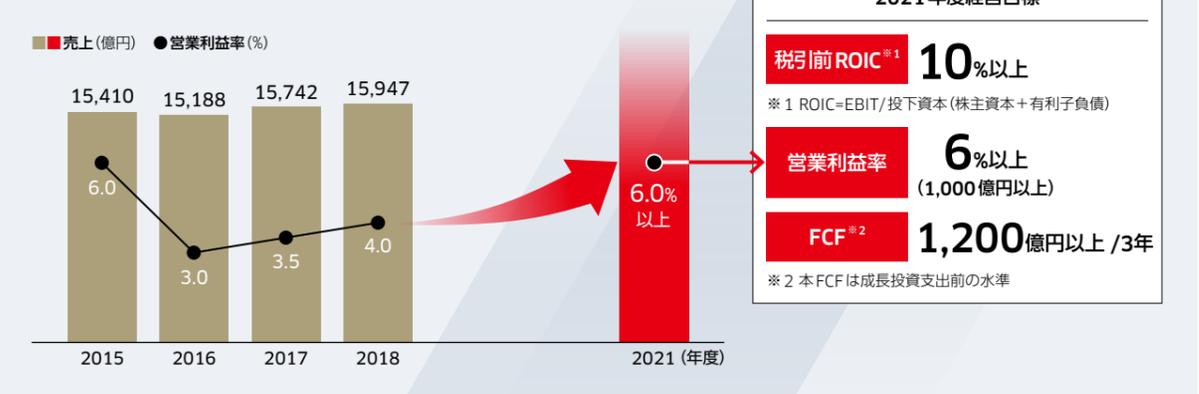
きています。変化に果敢に挑戦する社風を根付かせ、「カワる、サキへ。」やグループタグラインである「Powering your potential」を具現化すべく、組織・風土改革を進めていきます。(注)「K-Win活動」についてはP.56~57をご覧ください。

## 「中計2019」の数量目標

現在、世界経済は米中貿易摩擦の影響や中国経済の減速などで先行き不透明な状況にありますが、以上に述べた取り組みを着実に実施することで、2021年度の経営目標である税引前ROIC10%以上、FCF1,200億円以上(3年累計)および

営業利益率6%以上(営業利益1000億円以上)を達成すると同時に、2022年度以降を見据えて成長事業に対する投資も進めていきます。

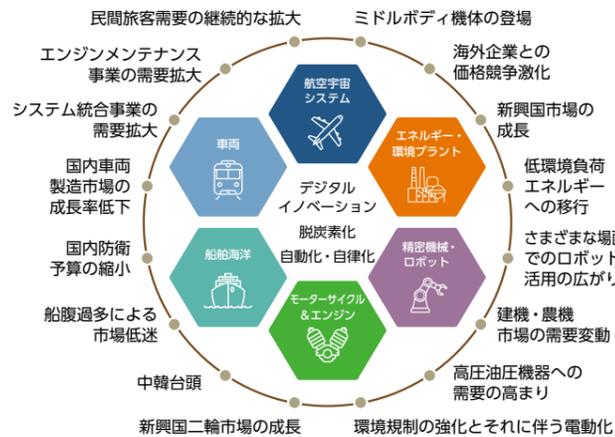
【図⑧】 通過点として2021年度ROIC10%以上、営業利益率6%以上を達成



## 2030年度における当社の目指すべき姿と長期的方向性

今回の「中計2019」では当社を取り巻く事業のメガトレンドを本社部門と各カンパニーが共有し、戦略的方向性について議論しました。また、当社の多様な事業活動を通じ、国連が発表した持続可能な開発目標、SDGs (Sustainable Development Goals) に貢献していきます。

【図9】川崎重工を取り囲むメガトレンド  
～変革なくしてはもはや生き残れない



このような取り組みにより、2030年度では、航空宇宙システム、エネルギー・環境、精密機械・ロボットの3分野が成長を牽引、さらに当社グループのシナジーの象徴として水素チェーン実用化に向けた取り組みを具体化し、成長エンジンとなるよう育成していきます。

船舶海洋、車両といった現時点では再建事業に位置付けているものも本中計期間以降は安定軌道に回帰、モーターサイクル&エンジンはグローバルレベルでKawasakiブランドを展開していくことを目指しています。

そして航空宇宙システム、エネルギー・環境(水素チェーンを含む)、精密機械・ロボットに加えて、船舶海洋・車両・モーターサイクル&エンジン分野の合計でそれぞれ売上高の4分の1を占めるバランスの取れた水準を目指しています。

また、当社グループでは、事業環境の変化と多様化するステークホルダーの皆様からの期待・要望を踏まえ、ESGへの取り組みを強化しています。「中計2019」では、当社グループがCSRを果たす上での重要課題(マテリアリティ)を特定した上で、新たなCSR活動の枠組みのもと、事業を通じた社会価値の創出と低炭素社会の実現、ガバナンス、人材育成、人権、コンプライアンス、サプライチェーンマネジメントなどのCSR



課題への取り組みを推進していきます。中でも、事業を通じた社会価値の創出——「陸・海・空における安心・安全、クリーン、快適な移動・輸送手段の提供」「クリーンエネルギーの創出」「新興国を中心とした社会インフラの充実」「自動化による高齢化・労働力不足への対応」——については、当社グループが長期で達成すべき最重要課題と位置付けています。先に述べたようにこれらを追求する中で、川崎重工グループとしてSDGsにも貢献することとしており、4つの社会価値それぞれについて2030年度までに達成すべき姿と非財務目標を定めて達成状況をフォローしています。「中計2019」においても、グループにおけるシナジーの追求とイノベーションを通じて事業ポートフォリオの変革を進めるとともに、社会価値を増大させることで、SDGsの達成に貢献していきます。

(16名中6名)となっており、取締役会において社外でのさまざまなご経験を踏まえた意見をいただくなど、自由闊達に議論を行っています。また、株主の皆様との建設的な「目的を持った対話」(エンゲージメント)を積極的に行うことなどにより、さまざまなステークホルダーの皆様に対して透明性の高い経営を行っていくよう努めていきます。

### カワる、サキへ。Changing forward

1878年に川崎正藏が川崎築地造船所として創業した川崎重工グループは、多様で高度な技術力を駆使して、さまざまな社会課題を解決するユニークで革新的な製品やサービスを生み出してきました。近年、世界は激しく変化し、そのスピードはますます速くなっています。また、ICT/IoTやAIの活用の本格化に伴うイノベーションの波は我々の事業を大きく変えていく可能性があります。このような環境変化へスピーディーに対応するためには我々自身も変わっていかねばならないと強い危機感を抱き、「カワる、サキへ。Changing forward」を合言葉として川崎重工グループ全体に変革を促しているところです。私自身、先頭に立ち挑戦し続けることをモットーとして経営にあたる所存です。

「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する“Global Kawasaki”というグループミッションの実現を目指し、川崎重工グループはこれからも価値創造を続けていきます。

### 株主還元

当社グループは、将来の成長に必要な先端的な研究開発と革新的な設備投資を継続的に行い、資本コストを上回る利益と高水準のキャッシュ・フローを安定的に創出して、長期的な企業価値と株主価値を向上させることが、株主の利益に適うと考えています。

このため、自己資本の充実と有利子負債の削減による財務基盤の強化、研究開発と設備投資による株主価値向上、配当による株主還元をバランスよく実施することを基本として、中長期的な連結配当性向の基準を30%としています。

### コーポレート・ガバナンスとエンゲージメント

当社グループでは、グローバルに事業展開するグループにふさわしいコーポレート・ガバナンス体制を構築し、常にその充実を図っています。2013年に初めて社外取締役を選任して以降、経営監督機能と業務執行機能とのバランスに留意しながら、現在では3名の社外取締役を招聘しています。監査役を含めた全役員に占める社外役員の割合では37.5%

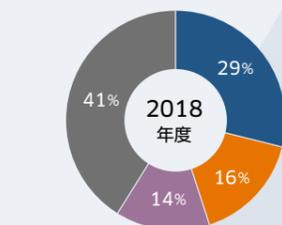
【図10】2030年度における事業ポートフォリオイメージ

●航空宇宙システム、エネルギー・環境、精密機械・ロボットの3分野が成長を牽引

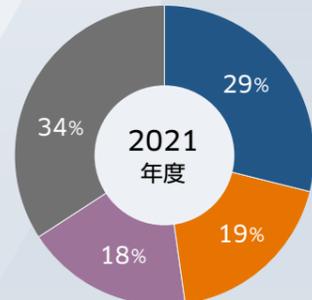
●船舶海洋と車両が安定軌道に回帰し、モーターサイクル&エンジンはグローバルレベルでKawasakiブランドを展開

●当社グループのシナジーの象徴として水素チェーン実用化に向けた取り組みが具体化し、成長エンジンになりつつある

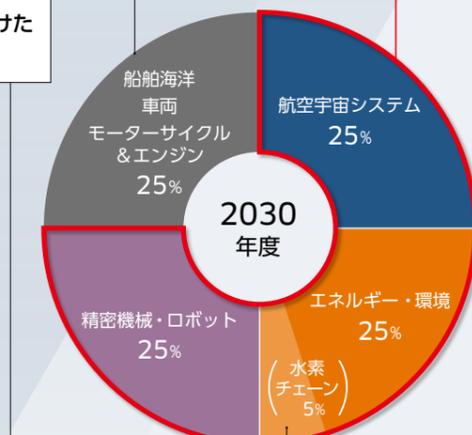
売上高構成比率  
(事業分野別)



営業利益率 4.0%



6.0%



10.0%



## 全社品質管理の再徹底を目指して TQM (総合的品質管理) を 推進しています。

並木 祐之

代表取締役 副社長執行役員  
社長補佐、技術・生産・調達全般統括、品質管理担当、車両カンパニー担当

TQM フレームワーク



### 新幹線車両の重大インシデントから 再発防止を最優先に

2017年12月、当社製造のN700系新幹線車両の台車枠にき裂が発生した重大インシデントに対し、当社は外部の有識者を招いた「全社品質管理委員会」を設置し、製造不備の原因究明と再発防止のための是正策を検討しました。私も、当時航空宇宙システムカンパニーのプレジデントとしてこの委員会に参加していましたが、外部の客観的な視点から事象を精査したことは非常に大きな意義があったと思います。

中央大学理工学部教授の中條武志委員長をはじめ、有識者の方々の豊かな知見、的確なご指摘はどれも正鵠を射るものであり、ものづくり企業として正しく問題解決に向かう道筋を示していただけました。

委員会で浮かび上がった製造不備の原因が、「過度な製造現場依存」による品質管理の脆弱さと、発注先変更時に「不具合を未然に防止するためのリスク管理不足」にあったことは既にご報告した通りですが、私たちは、その後、調査結果を重く受け止め、再発防止に最優先で取り組んできました。

### 失った信頼を取り戻すため、対策を徹底して実行

まず「過度な現場依存」を防ぐために、業務プロセスそのものを見直しました。現場に依存する原因をたどれば、依存する側のプロセスに問題があることは明らかです。そこで部門を横断したコンカレント活動に取り組み、問題点の事前検証を強化しました。設計・開発部門と、営業・調達・製造・品質保証部門などが情報を共有し、設計検討会などを通して、早い段階から品質のつくり込みを行うことに取り組んでいます。

また、製造不備の原因の一つに、KPS (Kawasaki Production System) 活動が浸透しきれていなかったことが挙げられており、いま一度トップダウンでKPSの導入を徹

底しました。標準から外れた作業を可視化するKPSはモーターサイクル部門での導入に始まり、航空宇宙部門で熟成してきた当社独自の生産管理の手法です。作業を標準化し、その一つ一つを遵守すること、各作業の実績を記録に残すことで、異常や手順通りに進まないことが起きた場合、迅速な対応を可能にします。異常を検知した時点で作業を止め、なぜ異常が起きたかを考え、改善を図る。このサイクルを日々繰り返し続けることで品質の絶え間ない向上を目指しています。

さらに、発注先を変更した際の情報共有が不十分だったことの反省から、リスク管理の強化を図っています。変更点には必ずリスクが存在するため、上流側が必ず情報を提供することを制度化するとともに、過去の製造案件から問題点を抽出し、次の案件に反映することに取り組んでいます。

部門間のコミュニケーションが不足していたことも大きな反省点として、部門間連携を強化してきました。上流から下流への伝達だけでなく、逆方向の情報発信や横の連携も含め、組織の枠にとらわれない議論の場を拡大しています。

加えて教育体系の再整備を行い、危機意識を持って業務プロセスや品質管理の教育に全社で取り組んでいます。

約1年間このような施策を実行してきたことで、車両カンパニーでは情報共有や議論がしやすい組織風土へと変わる手応えを感じています。信頼を失ったことの重さと、それを必ず取り戻すという強い気持ち全員が持ち続けていることが、活動の推進力になっています。

### 全社的な品質管理体制を構築するTQMを推進

これらの取り組みを進める一方で、私たちは品質管理のあるべき姿を見つめ直し、品質マネジメント体制と品質基準を評価・改善する機能を、全社的に強化することに乗り出しました。それがTQM (Total Quality Management総合的品質管理)の推進です。

TQMは品質管理の仕組みをつくるだけでなく、常に品質改善を続けていく意味だと捉えています。製品の品質は、経営トップとすべての部門が全員参加で連携してつくり込んでいくものです。2018年度は、このTQMの観点から車両カンパニーの点検を行い、順次すべての事業部門の総点検を行いました。

さらに、2019年度からはTQM推進部を新たに設置し、まずは「方針管理」と「日常管理」、「品質管理教育」の3項目から重点的に取り組みを進めています。

「方針管理」には、経営トップが打ち出した方針が各階層で展開され、現場まで浸透する仕組みを必要としますが、業務の中で新たな課題が見つければ、それを上流側あるいは横方向にも働きかけ、方針に反映させることが重要です。

「日常管理」では「業務の標準化」、「異常の検出」という2点を重視しています。「業務の標準化」については、現場では、KPSで作業ごとに要する単位時間を細分化し、すべてを記録に残すことを徹底しています。たとえばKPSで3分と決めた作業が4分かかったとしたら、ここにトラブルの芽と、そして改善の芽があることが分かります。また、「異常の検出」については、生産設備をモニターし、装置に異常が発生した場合、即座に対応する仕組みを構築していくのですが、これを広く捉えて、日常の業務の中に潜む「異常」にも管理者は注意を払っていくようにしたいと考えています。

「品質管理教育」については、TQM推進部を中心に、「中計2019」の3年間を出発点と捉え、2019年度は教育のカリキュラム見直しに取り組んでいます。並行して各事業部門でも同様の取り組みを進め、必要に応じて情報を共有することで、教育のベースを再構築しようとしています。

事業部門によっては既の方針を決めガイドラインをつくらせているケースもあり、お互いに良いものを取り入れていくために、新たに「全社品質会議」を置きました。TQM推進部には、各事業部門の品質保証の責任者と協力して現在の状況確

認や不明点、疑問点を洗い出し、それぞれの事業部門が目指す姿に合わせて活動していただいたいと考えています。

事業部門の独自の取り組みのもとになるのは、今回の事案に対する危機感です。車両カンパニーだけでなく、ものづくりを行う上で陥りやすいミスがあるとすれば、それを認識し、防ぐためにどうすればいいのかを、当社グループの従業員全員が真剣に考えなくてはなりません。その土台となるのがKPSとも親和性が高いTQMであり、この2つの活動を両輪に企業としての品質に関する文化を高めていきたいと思っています。

### 活発な議論が組織を強くする

TQMを開始すると発表したとき「なぜ必要なのか」「新たに人員を割かなければならないのではないのか」といった声がありました。まさに、そういう声を発し、そこから活発な議論をしていくこと自体が組織としての風通しの良さにつながるのだと思います。

TQMは、顧客第一という目標を達成すると同時に、自分たちの達成感や満足感を高めるものでなければなりません。絶え間なく品質を改善していくという考え方を会社のすみずみまで浸透させる。物事を標準化し、異常があれば止めて、その場で考える。こうした姿勢を徹底することは、当社がスローガンとして掲げている「カワ、サキへ。」の言葉通り、変化に強い強靱な組織へと成長するベースにもなるでしょう。

今後は、全社品質会議での活発な議論を基に改善点を明確化し、さまざまなアイデアを実施していく考えです。

当社は、今回の事案について深く反省をし、対策を行う過程でTQMという方法論を徹底することの重要性に気づきました。2019年度はその第一歩となります。短期、中期、長期の目標を設定して取り組み、企業文化の中にしっかりと根付かせていきたいと思っています。

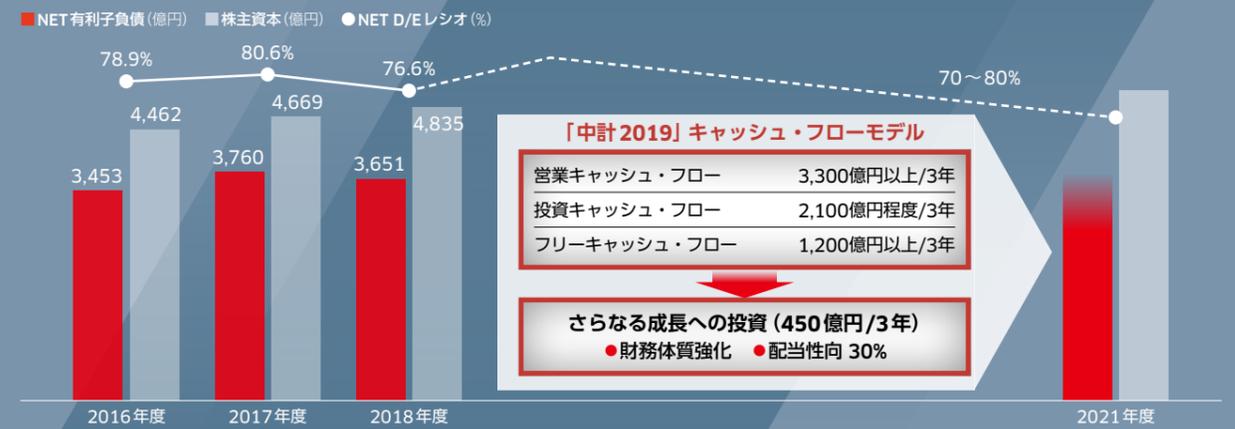


## ROIC経営を通じて 全体最適の実現と ビジネスモデルの革新を目指します。

富田 健司

代表取締役 副社長執行役員  
社長補佐、財務・人事全体統括

キャッシュ・フローの3年間の目標をモデル化



### 「中計2019」における「Kawasaki-ROIC経営」

川崎重工グループは、投資と回収のバランスを取りながら、グループ全体の収益性、成長性、安定性の3つを同時に追求することを目指し、2000年度以来、ROICを経営指標として採用しています。2013年度からは、これをさらに進化させた「Kawasaki-ROIC経営」をスタートしました。従来、セグメント単位でROICに基づく経営管理を行っていましたが、「Kawasaki-ROIC経営」では、管理精度を向上させるため、セグメントを細分化したビジネスユニット (BU) 単位でのROIC管理を導入するとともに、資本コストを上回る利益を稼得するために必要なリターン、いわゆる閾値として、税引前ROIC8%を全BU一律のハードルとして設定しました。当社のように事業サイクルの異なる多様な事業を有するコングロマリットにおいては、それぞれの事業サイクルに応じた目標設定が必要ですが、一定の時間軸の中においてもハードルをクリアできないと判断されるBUには抜本的な構造改革を促す仕組みです。しかし残念ながら、前中計「中計2016」では、全体としてハードルレートをクリアできませんでした。継続的な投資によって、成長を牽引する事業は計画通り伸びましたが、大型プロジェクトでの損失などにより、複数の事業で収益性が大きく低下したためです。

これを受けて、プロジェクトリスク管理を強化してきましたが、「中計2019」では、さらに徹底するとともに、財務体質強化を最優先課題に掲げ、キャッシュ・フロー重視の経営により、ROICの向上を図っていきます。まず、「通過点」として2021年度の税引前ROICは10%、営業利益率6%、営業利益1,000億円を目標としています。選択と集中が進む2030年度ごろには、営業利益率10%が見えてくると考えています。

### キャッシュ・フロー・モデルに基づく成長投資の選別

「中計2016」期間中の3年間を振り返ると、それぞれの事業が成長投資を続けてきた結果、キャッシュ・フロー全体を圧迫してきたとの反省があります。これを踏まえ「中計2019」では、各事業を「成長」「挑戦」「安定」「改革」の4区分に位置付けた上で個々の役割を明確にし、選別した投資を行うことで、事業ポートフォリオの全体最適化を実現していきます。

「中計2019」の「キャッシュ・フロー・モデル」では、まず、3年間で3,300億円以上の営業キャッシュ・フローを確保するという基本方針に基づき、本社財務部門とカンパニーが共同で、個々の事業のバランスシートから改善ポイントを洗い出すといった、地道な取り組みを続けていきます。投資キャッシュ・フローは3年で2,100億円にとどめ、フリーキャッシュ・フローを3年で1,200億円以上確保します。その中から、M&Aなどにも機動的に対応できるように、さらなる成長への原資として450億円を割り当てた上で、財務体質の強化と、配当性向30%を目処とした株主還元を両立していきます。このように稼得するキャッシュ・フローと投資のバランスを取ることで、有利子負債と株主資本の比率を示すNET D/Eレシオを70~80%の水準に抑制していきます。

### マネジメントシステムの強化

「中計2016」の振り返りでは、コングロマリットのジレンマを克服し、全体最適を実現する、実効性の高いマネジメントシステムの必要性を痛感しました。中でも、本社と事業部門の情報格差を埋めるだけでなく、事業の状況変化をタイムリーに捉える仕組みづくりが必要です。

このため、2019年4月の組織改正で財務本部を管理本部

と改称し、同本部内に経営管理部を新設しました。経営管理部を中心として、全体最適のコントロールに加え、伸び盛りのロボット事業をモデルとして、バリューチェーンのデジタル化、シームレスな事業プロセスの創出、自動化の徹底による経営状態の見える化に取り組み、全社へとデジタルイノベーションの横展開を図っていきます。

また、今回のような大型プロジェクトでの損失発生を未然に防ぐため、個別案件の履行状況を今まで以上に精緻にモニタリングして悪化の兆候を早期に発見するとともに、リスク許容度の観点からグループ全体を俯瞰し、経営体力に見合ったリスクアセットの統制を強化していきます。

### 2030年度を見据えたビジネスモデルの革新「カワ、サキへ。」

「中計2019」は、2030年度の事業イメージを描き、そこからバックキャストする形で策定しています。

2030年ごろには、製品競争力の強化を通じた既存事業の連続的な成長に加え、低炭素化から脱炭素化、自動化から自律化、さらにはデジタルトランスフォーメーションがもたらす非連続的なイノベーションが新たな価値を創出し、次世代社会の社会課題解決につながるシステムや製品・サービスが花開くとみえています。

「中計2019」の最終年度から本格的な収穫期を見込む航空宇宙システム事業では、次世代ジェットエンジンや次世代航空機といった次世代製品の創出が加速していきます。

現在、既に次の展開に向けて成果を出しつつあるロボット事業では、高齢化・人手不足といった社会課題解決に向け、IoT・AIの活用による自律化で事業領域を大きく広げていくことになるでしょう。医療用ロボットでも高い成長を期待しています。エネルギー・環境事業では、水素技術を軸とした

脱炭素化によるクリーンエネルギーの創出が本格化し、相応の投資が必要となるものの、いよいよ水素エネルギー事業が売上に貢献してくるようになって見込んでいます。

その結果、航空宇宙システム事業、水素チェーンを含むエネルギー・環境事業、精密機械・ロボット事業、陸・海輸送事業の売上が2030年度にはそれぞれ全体の4分の1ずつを占め、バランスの取れた構成が実現する見込みです。2030年までのメガトレンドを踏まえると、航空宇宙システム、精密機械・ロボット、水素を中心としたエネルギーの3分野が優先的な投資先になると考えています。

事業伸長を図る上では、自前主義のものづくりを超えて、ビジネスモデルを革新していくことも必要と考えています。

その一つは、サービス・メンテナンス・オペレーションへの展開です。たとえば、ガスタービン、鉄道車両におけるアフターサービスや稼働状況の監視など、既存の事業インフラを活用してバリューチェーンの拡大を図るとともに、他社との連携も視野に、最終的にはサブスクリプション・モデル (課金型のビジネス) への落とし込みを狙っていきます。

もう一つは、ライセンス・ビジネスです。たとえば、来るべき水素社会への転換にあたっては、低炭素化、脱炭素化のリーディングカンパニーとして当社がこれまで培ってきた、水素のサプライチェーンにまたがる数多くの独自技術が生きてきます。知的財産などコアな技術を押さえた上で、世界のさまざまなパートナーと連携し、水素社会の実現に向けて事業を拡大していく方針です。

当社グループの事業には、2030年度以降に向けて、多くのポテンシャルがあります。財務体質の強化と、全体最適を実現する実効性の高いマネジメントシステムの構築、新たなビジネスモデルの創出などを通じて、当社グループのさらなる発展と企業価値の向上を図り、「カワ、サキへ。」を実現していきます。



新しい時代の価値創造に向けて  
「これから」を担う  
技術を生み出します。

中谷 浩

技術開発本部長 兼 技術研究所長  
兼 ものづくり推進センター長 常務執行役員 (IT戦略担当)

### デジタルの力を、進化の原動力に

当社では、以前から各事業部門と技術開発本部が連携を図り、製品開発に取り組んできました。「中計2019」においては、それをさらに推し進めるとともに、昨今の変化の速い市場に対応するべく、新製品・新事業創出の方向性に非連続的イノベーションという軸を加えたことが特徴です。非連続的イノベーションは、潜在的なニーズや将来的な社会課題に応え、次の時代を担うものだといえるでしょう。そして、その多くがデジタルによる革新、つまりデジタルイノベーションによってなされると考えています。具体的には、将来のエネルギーシステムや輸送システム、ロボティクスを成長分野と位置付け、社会の課題解決に貢献しうるサービスとはどんなものかを議論し、同時に製品・事業に反映したときの姿を事業部門と共有して、その実現に必要な技術的課題を設定しようとしています。

2018年度に、本社企画本部にあった情報企画部を「IT戦略・企画推進センター」として技術開発本部に組み込みました。新たに加わった戦力を積極的に活用し、「カワる、サクへ。」を実現したいと考えています。

デジタルイノベーションがもたらすものの一つに、ビジネス領域の拡大があります。製造業である当社の収益は、従来、組み立て・生産によるものが主でしたが、より顧客の事業に近いサービス領域に広げていくために、デジタルイノベーションを活用しようとしています。

サービス領域においては、製品単体ではなくシステムを一括で提供する、あるいはメンテナンスを効率化するという視点で、付加価値を高めようとしています。その一例が、ごみ焼却炉の運転支援サービスです。ごみ焼却による発電システムにおいて、燃焼画像をAIで判断して所望の発電量となるようなごみの投入や、将来的には市場の電力需要に応じてごみの投入を計画するなどして、顧客価値を向上させていきたい

と考えています。予測技術や最適化技術を適用することで、顧客にとって最適なオペレーションを実現する。これはデジタルイノベーションのなせる技であり、効率的な運用を行うための仕組みづくりはSDGsの達成という大きな目標にもつながると考えています。

### 来るべき水素社会に備えて

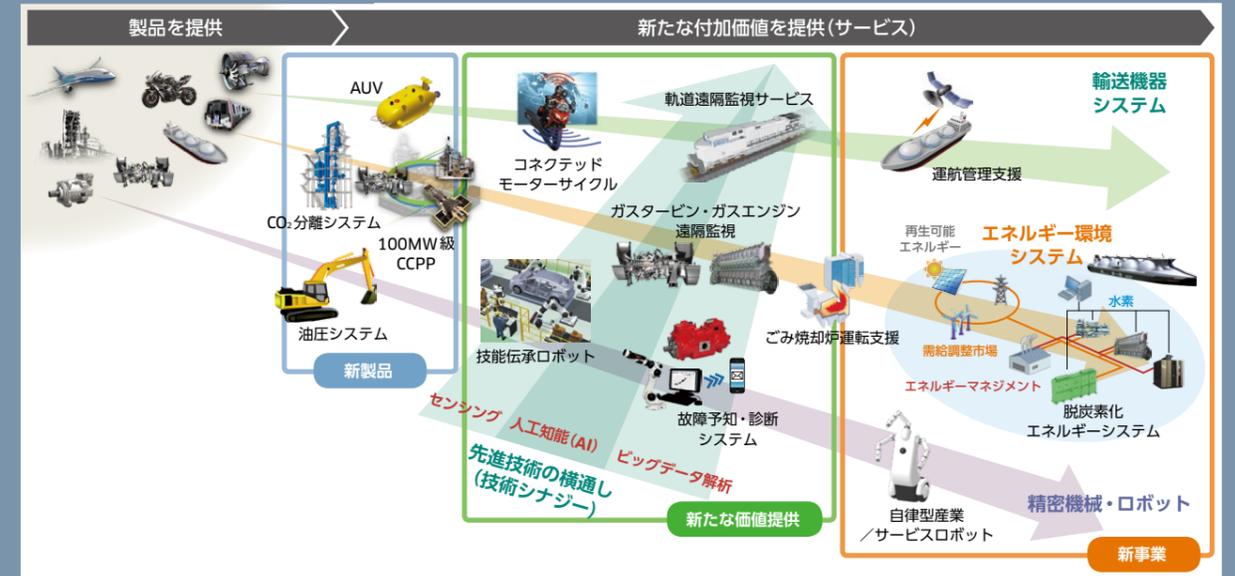
パリ協定では世界の気温上昇を産業革命前の2℃未満(理想的には1.5℃未満)に抑える目標を掲げています。また、CO<sub>2</sub>をはじめとする温室効果ガスの排出を今世紀後半に実質ゼロを目指すとしています。低炭素ではなく脱炭素へ舵を切った世界に対し、当社も企業としての責任を果たすとともに、新たなビジネスチャンスと捉え、クリーンな水素エネルギーが主役になる社会への準備を進めています。

脱炭素社会の実現に向けては3つの要素を想定しています。まず、エネルギーを有効活用するためのネットワーク化です。再生可能エネルギーは供給が不安定なため、デマンドに合わせてうまくコントロールすることが求められます。ガスエンジンやガスタービンといった発電装置を電力需給の変化に応じてネットワークで遠隔操作することで、市場にとっても事業者にとってもメリットのあるエネルギー管理が可能になると考えています。

次が炭素循環です。CO<sub>2</sub>を系の外に出さないことで化石燃料に依存しない新たなマテリアルチェーンを形成する構想です。課題はコストですが、グリーンエネルギーに価値を見出す需要家は世界的にも増加傾向にあり、ニーズの高まりに即応できるようシステムの構築を検討しています。

その先にあるのが水素エネルギーによるクリーンな社会の実現です。2018年度まで2年間にわたって水素エネルギーによる熱電併給事業「神戸スマートコミュニティ」の実証実験を行いました。神戸市ポートアイランドの中に当社保有の

### サービス事業の強化



ガスタービン技術を応用した発電設備を作り、水素からつくる電気と熱を地域のコミュニティに供給し、安全性や事業性の確認を終えています。

また、2020年にはオーストラリアから水素を輸入するプロジェクトの技術実証を行う予定です。同国には褐炭という安価な化石燃料が豊富にあります。水分を多く含むため輸送効率が悪く、その活用が阻まれていました。このプロジェクトでは、現地で褐炭から低コストで水素を取り出し、日本に輸送して、産業や発電、水素自動車などに活用することが目的です。2020年以降、日本では国際的なイベントの開催が続きますが、そこで世界中の人々に水素社会の未来像をお見せできるはずだと考えています。

### ものづくりのプロセスにもデジタルイノベーションを導入

デジタルイノベーションを活用して、設計や仕事のやり方そのものを効率化する取り組みがプロセスイノベーションです。各事業部門の設計開発にVR(仮想現実)やAR(拡張現実)を取り入れる試みはその代表例です。

実際に、バリアフリーを重視した新しい鉄道車両「西武40000系」の開発の際に、VRを活用しました。たとえば、障がいのある方が車両内を無理なく移動できるかを確認する際に、仮想空間を活用して試作の時間とコストを省きながら、要求事項を満足した設計が可能になっています。

工場のものづくり改革にICT/IoTを活用する事例としては、当社の航空宇宙システムカンパニーと連携しながら、「Smart-K」と名付けたプロジェクトを進めています。名古屋、岐阜でのロボット導入、RFID<sup>\*</sup>を活用した先進的なトレーサビリティ(履歴管理)システムなどを構築することで、生産順序の変更などのタイムリーな意思決定や設備の最適運用を実現します。

<sup>\*</sup> Radio Frequency Identification: 無線で自動認識する仕組みや技術

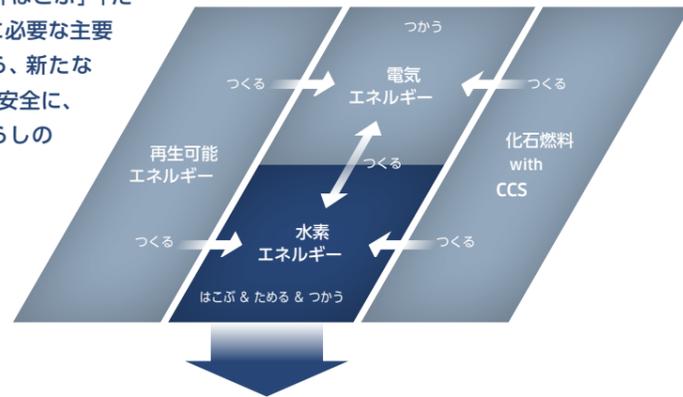
### 一歩先を提示し続けることが、技術開発本部の使命

当社では、少人数で最大の成果を挙げるため、マトリクス運営を取り入れています。事業部門と技術開発本部のスタッフが製品構想の段階から協業することで、多律背反の課題を全体最適化することができます。現在も複数のプロジェクトが進行しており、技術開発本部のスペシャリストが、持てる技術を駆使して事業部門と一体となって製品開発に力を発揮しています。また、マトリクス運営では、過去に携わったプロジェクトの知見を別のプロジェクトに生かすシナジーが期待できることもメリットです。たとえば、ガスエンジンを開発する際、モーターサイクルの開発で培った燃焼室内の流動解析や燃焼解析の技術を生かし、非常に短期間で世界最高水準の高効率ガスエンジンを開発した事例は、シナジー効果を発揮した好例といえます。逆に、モーターサイクルの開発では、ガスタービンの高速回転技術を活用した過給エンジン搭載の「Ninja H2」があります。このように、技術のシナジーを生かした効率的な製品開発を目指しています。

技術開発本部のミッションは、事業部門と一体となって製品開発に取り組むことだけではありません。事業部門の少し先の未来を構想し、社会の課題を解決する製品やサービスを提案して、「これから」を担う技術を生み出すことにも取り組んでいます。これを実現するために、自社での開発はもとより、スタートアップ企業との協業によるオープンイノベーションをグローバルに活用することで、時代に即応した開発をより効率的に進めようとしています。今後ますます激しく変化する社会を見据え、持続可能な事業経営に貢献するためには、既存の製品を高度化・最適化するだけでは越えられない壁があります。私たちは、その壁を技術革新とビジネスモデルの変革によって突破し、これからの社会が望む製品や価値を創造していきます。

# Kawasaki Hydrogen Road

水素は、エネルギーとして利用する際に CO<sub>2</sub>を排出せず、しかもさまざまな物質から生み出すことができ、自動車や発電の燃料として活用すれば、地球温暖化と資源枯渇という二つの環境問題を同時にクリアできる究極のクリーンエネルギーです。川崎重工は、蓄積された技術力・総合力で、水素を「つくる」「はこぶ」「ためる」「つかう」といった“水素サプライチェーン”に必要な主要機器をシームレスに提供できる強みを生かしながら、新たなインフラ技術の開発・製品化を進めています。水素を安全に、安価に、安定的に取り扱い、私たちのより豊かな暮らしの実現に向けてこれからも取り組んでいきます。



## 水素サプライチェーン

### つくる

−253℃の極低温を実現

水素をエネルギーとして本格的に利用するためには、大量の水素が不可欠です。そこで川崎重工は、産業用では初となる純国産独自技術の水素液化システムを開発しました。未利用資源の褐炭からつくり出した水素を-253℃の極低温で液化し、体積を縮小することで大量輸送を可能にします。



### はこぶ

1/800に体積を縮小して輸送

海外の未利用資源から製造された大量の水素を-253℃まで冷却して液化、体積を1/800に縮小して、安全に効率よく日本へ運ぶために、世界初の液化水素運搬船の開発に取り組んでいます\*。2020年までに実証船を建造の予定で、さらなる大型化も計画しています。

\* NEDO 助成事業「未利用褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証事業」



### ためる

2,500m<sup>3</sup>の液化水素貯蔵設備

水素を日本国内で利用していくには、液化水素の貯蔵タンクや輸送用のコンテナが必要です。川崎重工には、ロケット燃料用として長期間の運用実績があり、現在は真空断熱構造を持つ、日本最大の2,500m<sup>3</sup>級液化水素貯蔵タンクの開発に取り組んでいます\*。

\* NEDO 助成事業「未利用褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証事業」



### つかう

100%水素による発電

環境負荷を低減するガスタービン発電の実用化を目指して、独自の燃焼方式で天然ガス/水素60%の混焼を実現しました。さらに、水素100%から天然ガス100%まで混合比率を連続的かつ自由に変更できる燃焼技術を開発し、神戸市ポートアイランドにおいて技術実証を行いました\*1。将来的にはより窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>) の排出量を低減することができるドライ燃焼方式の水素専焼ガスタービンを開発すべく、ポートアイランドの実証設備を活用した新たな実証事業に2019年度より取り組んでいます\*2。

\*1 NEDO 助成事業「水素CGS活用スマートコミュニティ技術開発事業」  
2018年4月に市街地における純水素燃料による熱電供給を世界で初めて達成。

\*2 NEDO 助成事業「ドライ低NO<sub>x</sub>水素専焼ガスタービン技術開発・実証事業」



#### 取り組み事例

#### 水素サプライチェーン(日豪間)構築の実証事業に着手

豊富なポテンシャルを持ちながら、乾燥すると発火しやすいなどの理由から輸送ができずに多くが未利用資源となっている褐炭。オーストラリア ビクトリア州ラトロブバレーの地下約5メートルに眠る褐炭は、日本の総発電量の240年分に相当する埋蔵量を誇るといわれています。「褐炭を『水素』にかえる」というソリューションが、眠っていた資源の活用を可能にします。

当社は、協力企業とともにラトロブバレーの褐炭から製造された水素を液化し、日本へ輸送する国際的なサプライチェーン (Hydrogen Energy Supply Chain (HESC) Project) 構築の実証事業に取り組みます。最初の水素製造および輸送試験は、2020年から2021年の間に実施を予定しています。



#### 取り組み事例

#### 水素CGS \*1活用 スマートコミュニティ技術開発事業 神戸市ポートアイランド

水素ガスタービンによるコージェネレーションシステムを活用した実証事業。水素と天然ガスを燃料とする1MW級ガスタービンを核としたコージェネレーションシステムを、旧港島グリーンセンター跡地に建設しました。NEDO \*2の課題設定型産業技術開発費助成事業 (2015～2018年度) として、株式会社大林組や神戸市、関西の有力企業と共同で実施しました。水素による電気と熱の供給を実際の市街地で行うという世界初の取り組みです。

\*1 CGS: Co-Generation System 電力と熱を供給するシステムの総称  
\*2 NEDO: 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構



「中計2019」での達成像	●日本とオーストラリア間の水素サプライチェーン実証事業の完遂
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>●サプライチェーン実証に向けた荷役基地の建設に着手</li> <li>●神戸の市街地において天然ガスと水素の混焼および水素100%専焼による熱電供給を達成</li> <li>●北海道において風力発電の余剰分を水素に変換して貯蔵する水電解水素製造(再生可能エネルギーの水素変換)の実証を完了</li> </ul>



カンパニービジョン

航空宇宙分野の優れた技術とものづくりにより、  
世界に貢献する新たな価値を創出し続けるリーディングカンパニー

機会

- 防衛機体 ● 継続的な国産防衛装備品の開発・生産  
● 防衛装備品の輸出可能性
- 民需機体 ● 新興国の経済成長などに伴う航空旅客・  
貨物輸送量の中長期的な成長
- 航空エンジン ● 民間航空機市場の拡大に伴う需要増大

リスク

- 防衛機体 ● 防衛予算の効率化に伴う装備品調達価格の低減
- 民需機体 ● ボーイング社・エアバス社によるシェア  
獲得競争などを背景とした厳しい競争環境  
● LCC※1の台頭によるワイドボディ機の  
先行き不透明感
- 新興国メーカーの台頭
- 航空エンジン ● 景気減退による需要減  
● 最先端技術の導入に伴う開発リスク

※1 LCC: Low-Cost Carrier

コアコンピタンス

- 機体 ● 防衛事業で培った完成機メーカーとしての技術力(システムインテグレーション能力)  
● ボーイング社との国際共同開発に基づく技術力と、高度で大規模な生産設備  
● KPS(Kawasaki Production System)による高い品質と生産性
- 航空エンジン ● 国際共同開発プロジェクトや防衛エンジンで培った高い技術力  
● 最先端技術による高い品質と生産性

「中計2019」の事業方針

- 防衛機体 ● 既受注開発案件・量産契約の着実な推進  
● 新規プロジェクトの受注拡大
- 民需機体 ● 次期航空機プログラムへの参画検討
- 航空エンジン ● 開発能力の向上などによる新規エンジンプロジェクトへの参画  
● 参画済みプロジェクトの開発・増産対応  
● MRO事業への参入検討

事業環境と戦略

新興国の経済成長を背景に世界の航空旅客、貨物輸送量は中長期的に拡大し、民需航空機および航空エンジンの需要は増加が続く見込みです。このような事業環境の中、各種戦略を実行することで持続的な成長を目指します。

防衛機体分野では、P-1固定翼哨戒機とC-2輸送機の量産を着実に推進するとともに、近代化・派生型などの受注獲得を目指します。防衛装備品の輸出については、政府の方針に従って対応します。

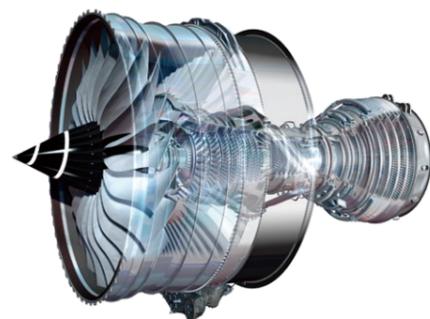
民需機体分野では、ボーイング社との関係をさらに強化し、ロボットなどを駆使した生産効率化による生産能力向上を図るとともに次期航空機プログラムへの参画検討を進めます。

航空エンジン分野では、参画済みプロジェクトのさらなる品質安定化・コストダウン・サプライチェーン強化活動に加え、IoTなどの先進的な技術を導入し、生産性を向上させま

す。また、当社の戦略部位である圧縮機、燃焼器、ギアについて一層の技術力強化を図り、これらの技術力を基盤に新規プロジェクトへの参画を進めます。MRO事業への参入に向けては、エンジン整備能力の段階的な獲得を目指します。

当社は、2018年4月に旧航空宇宙カンパニーと旧ガスタービン・機械カンパニーの航空エンジン事業を統合し、航空宇宙システムカンパニーを発足させました。航空関連事業の統合により、引き続きコスト競争力の強化や連携による事業拡大、新規事業の創出を目指します。

Trent XWB  
©Rolls-Royce plc

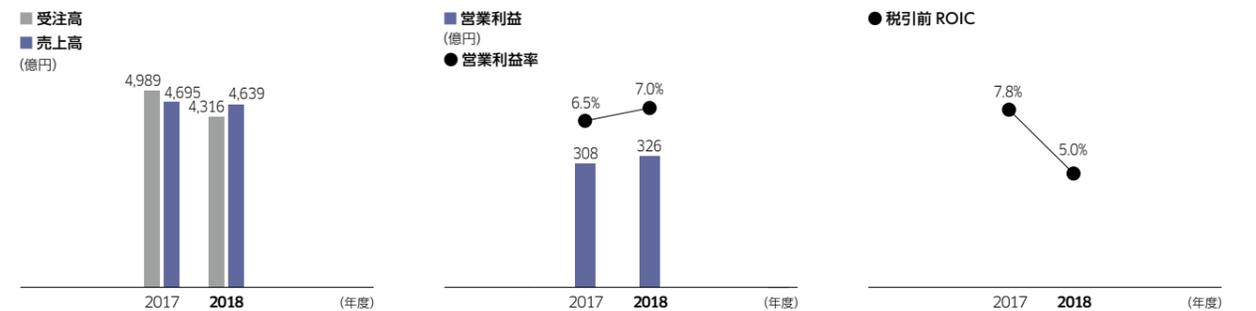


航空宇宙システムカンパニー  
プレジデント

下川 広佳



パリエアショー 防衛省によるP-1固定翼哨戒機、C-2輸送機の地上展示



(注) 2018年4月に組織再編を行ったため、2017年度(組替後実績)、2018年度(実績)のみ掲載しています。

社会価値を創出する取り組み

航空宇宙システムカンパニーでは、2030年の目指す姿を、環境性能に優れ、高い安全性と信頼性を兼ね備えた航空輸送システムを提供することと定め、その実現に向けて、ボーイング787および777Xの開発、航空エンジンではTrentシリーズおよびPW1100G-JMなどの開発への参画により低燃費型航空機、低燃費型エンジンを着実に提供するとともに、消防・防災ヘリ、ドクターヘリとしての活躍が期待される

低騒音型ヘリコプタBK117の製造販売に注力します。さらに、今後、環境に配慮した新規航空機およびエンジンの国際共同開発への参画を目指すことにより環境改善に貢献していきます。



「中計2019」の達成像	2018年度の実績
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境に配慮した航空機、ヘリコプタおよびエンジンの提供と新規プログラムへの参画</li> <li>● 787 分担製造品生産</li> <li>● BK117 売上数: 完成機生産、分担製造品生産</li> <li>● 低燃費型エンジン Trent 1000 分担製造品生産 Trent XWB 分担製造品生産 PW1100G-JM 分担製造品生産</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 787 分担製造品: 売上数 146機</li> <li>● BK117 売上数: 完成機 1機、分担製造品 79機</li> <li>● 低燃費型エンジン Trent 1000 分担製造品生産 Trent XWB 分担製造品生産 PW1100G-JM 分担製造品生産</li> </ul>

## エネルギー・環境プラント

主要製品 エネルギー・船用プラント ●産業用ガスタービン・コージェネレーション ●産業プラント(セメント、肥料等) ●発電プラント

●ガスエンジン ●ディーゼル機関 ●陸用・船用タービン ●空力・水力機械 ●LNGタンク ●ごみ焼却プラント ●トンネル掘削機 ●破砕機

### カンパニービジョン

エネルギー環境分野を中心に、高い製品開発力とエンジニアリング能力を基盤とした技術・品質により、地球環境保全に貢献しかつ顧客満足度の高い製品・サービスをグローバルに提供する、特色ある機器・システム・プラントメーカー

### 機会

- 新興国・資源国におけるエネルギー需要・インフラ需要の増大
- LNG燃料の価格低下による分散型ガス燃料発電設備への需要の増大
- 環境規制の強化
- 東日本大震災以降の各種発電設備の新設・更新需要
- オリンピック開催に伴う国内インフラの更新需要

### リスク

- 油価低迷長期化によるプロジェクト案件の停滞
- 新興国・資源国経済の減速に伴う投資意欲の減退
- 海運市況低迷の長期化

### コアコンピタンス

- ガスタービン、蒸気タービンおよび排熱回収ボイラを組み合わせたCCPP (Combined Cycle Power Plant) 標準パッケージや、ガスエンジン・ガスタービンハイブリッド案件など自社製品の組み合わせによるシナジーを活かしたソリューション提案力
- 環境対応差別化技術とコアハード・システムの開発力、各種プロジェクトで培った総合エンジニアリング力
- 海外拠点の活用による地域に根差した販売体制

### 「中計2019」の事業方針

- 環境負荷の低減に寄与する新技術・製品・付加価値の創出
- リソースの活用・共有化によるプロジェクト対応能力強化
- 現地密着・顧客密着の取り組みを通じた海外展開の推進、将来における収益力拡大の基盤を構築

### 事業環境と戦略

エネルギー・船用分野では、ガス焼き発電需要が拡大しており、分散型発電のニーズもアジアを中心に増加しています。このような事業環境の中、当社はコアハードを組み合わせたシステム提案によるビジネス展開を一層加速し、東南アジア地域での拡販を中心に事業を成長させます。

プラント分野では、東南アジアなどの新興国を中心としたインフラ整備や環境保護意識の高まりにより、国内・海外とも需要は安定的に推移すると見込んでいますが、価格競争は激しく、コスト競争力の強化が課題となっています。このような事業環境の中、当社は付加価値の高いユニークな製品の

提供、営業体制およびメンテナンス・アフターサービスの強化などにより、受注の確保を目指します。また、受注にあたっては規模よりも採算性を重視した選別受注を推進するとともに、品質保証体制、リスク管理体制の強化を通じて不良コストを削減し収益性を向上させます。

さらに、自社製のガスタービン、蒸気タービンおよび排熱回収ボイラを組み合わせたCCPP標準パッケージの拡販を目指し、海外での営業体制を強化します。また、将来の事業成長および脱炭素社会の実現に向けて水素関連プロジェクトや製品開発への投資を進めており、2020年にはパイロット水素サプライチェーンの稼働を予定しています。

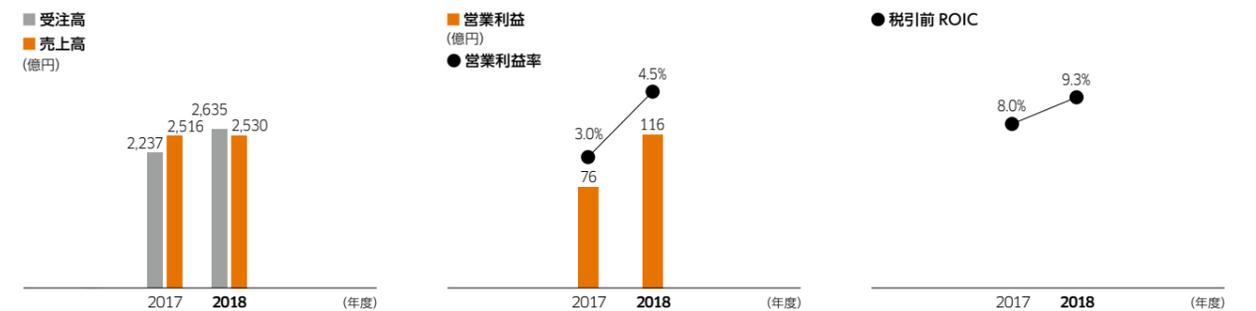
ガス・タービン・ガソリン(GTG)プラント

エネルギー・環境プラントカンパニー  
プレジデント

渡辺 達也



30MW級高効率ガスタービン [L30A]



(注) 2018年4月に組織再編を行ったため、2017年度(組替後実績)、2018年度(実績)のみ掲載しています。

### 社会価値を創出する取り組み

エネルギー・環境プラントカンパニーでは、2030年の目指す姿を、エネルギー・環境分野を中心に、高い製品開発力・製造技術力とエンジニアリング能力を基盤とした技術・品質により地球環境保全に貢献し、かつ顧客満足度の高い製品・サービスをグローバルに提供し、特色ある機器・システム・プラントメーカーとなることと定めています。その実現に向けて、効率・環境性能で世界トップクラスのガスタービンや世界最高性能のガスエンジンなどの発電設備、省エネルギーで資源効率の高い機器類の提供を通じて経済成長と環境保全の両立を目指し、コアハードを組み合わせさらにソフト面の

ノウハウを織り込むこと、海外案件の対応強化、新たなソリューションの創出などに取り組んでいます。また、トンネル掘削機や低温貯槽設備を通じてインフラ整備の一翼を担うとともに、省エネルギーのごみ焼却施設や水処理施設、脱硫・脱硝装置などの納入を通じて都市の環境保全にも貢献していきます。



「中計2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電力需要が急増する東南アジアで、世界最高水準の発電効率・省エネルギーを誇る当社の発電プラントの供給の拡大による、新興国の経済発展と環境負荷軽減へのニーズの対応</li> <li>●さらなる環境負荷低減効果がある製品の開発、環境規制への対応</li> <li>●CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献する水素ガスタービン開発の推進</li> </ul>
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>●海外向け常用発電設備納入：4台</li> <li>●ごみ焼却設備納入：3基</li> </ul>

カンパニービジョン

水素技術、低温・高圧ガス技術、潜水艦技術と海外事業を核に  
最先端分野で独自性を追求する造船エンジニアリンググループ

機会

- 環境規制の強化による低環境負荷船の需要増大
- LNG 需要の伸長による運搬船需要の回復
- IoT、AI 活用による自動化
- 潜水艦の増艦に対応する操業の拡大

リスク

- 中国、韓国との競争激化
- 海運市況の低迷の長期化

コアコンピタンス

- LNG・LPG 船の開発・建造で培った低温・高圧ガス関連技術
- 中国合弁会社 (NACKS・DACKS<sup>※</sup>) を含むグループ全体の品質・コスト競争力
- 省エネ・環境負荷軽減技術、船型開発力
- 潜水艦固有の高度技術

<sup>※</sup> NACKS・DACKS：中国遠洋海運集团有限公司 (China COSCO) と江蘇省南通市、遼寧省大連市に設立した合弁造船所

「中計 2019」の事業方針

- 坂出・NACKS・DACKS の一体運営の深化を軸とした商船事業の再建
- 新製品の開発ならびに事業化の加速
- 液化水素運搬船開発の着実な実行

事業環境と戦略

本事業は、2015 年度、2016 年度の 2 年間で多額の損失を計上したため、社長をトップとした事業構造改革を進めています。構造改革の基本方針は、ガス関連船を主体としつつ商船建造の軸足を国内から中国に移行することであり、国内の

固定費削減や中国の建造能力増強は順調に進んでいます。停滞していた大型 LNG 開発プロジェクトの具体化や各種環境規制の強化などにより、市況の回復が見込まれることから、引き続き構造改革の達成を目指します。

商船事業は、国内建造は坂出工場に集約し、人財育成・エンジニアリングなどの拠点機能を強化する一方、中国合弁会社との共同受注や分担建造を推進するなど一体運営を深化させることで、コスト競争力を強化し、収益性の改善を図ります。また、当社が培ってきた船舶に関する知見とビッグデータを組み合わせた船舶運航管理支援システム (SOPass<sup>※1</sup>) の拡販などに取り組みます。加えて、液化水素運搬船の開発を着実に進めます。

潜水艦事業は、次期新型潜水艦の受注に向けた研究開発体制を強化するとともに、長年蓄積した潜水艦関連技術を活用した自律型無人潜水機 (AUV<sup>※2</sup>) の開発などにも取り組みます。

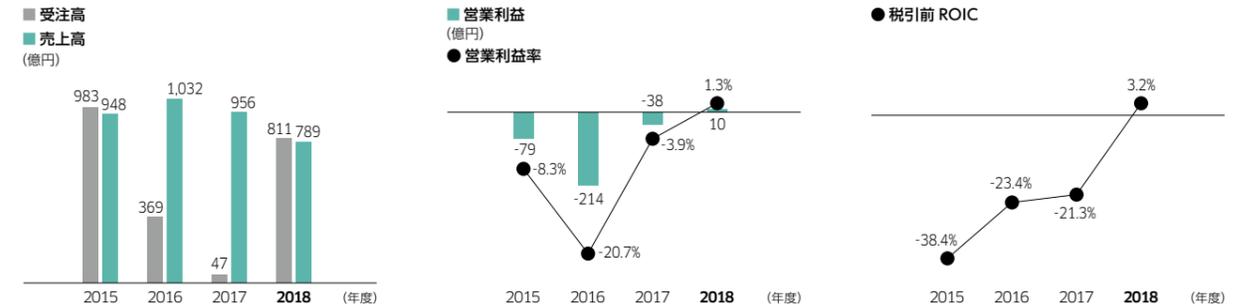
<sup>※1</sup> Ship Operation and Performance analysis support system  
<sup>※2</sup> Autonomous Underwater Vehicle



船舶海洋カンパニー  
プレジデント  
餅田 義典



LNG 運搬船



社会価値を創出する取り組み

船舶海洋カンパニーでは、LNG 燃料船の普及、大型液化水素運搬 (燃料) 船の開発・建造を通じて地球環境保全に貢献します。LNG 燃料は、重油に比べて、窒素酸化物 (NOx)・硫黄酸化物 (SOx) 等、大気汚染の原因となる物質の排出を大幅に削減できます。LNG を燃料とした各種船舶の開発・建造をしていくことで、船舶に対する NOx および SOx の各排出規制に対応し、海の大気汚染防止に貢献します。さらに、LNG 燃料の推進システムを自社建造以外の船舶にも供給し、環境にやさしい LNG 燃料船が世界中で運行されるよう、LNG 燃料供給システム (FGSS<sup>※</sup>) の製品化にも取り組んでいきます。ま

た、水素を液体にして大量に運べる船舶 (液化水素運搬船) の開発も行っています。水素は燃料として使用した際に CO<sub>2</sub> を排出しない究極のクリーンエネルギーです。その水素を低価格かつ大量に運べる船舶を世界で初めて実用化することで、水素エネルギーの普及を促進し、CO<sub>2</sub> を排出しない社会の実現に貢献していきます。あわせて水素を燃料とする船舶推進システムの開発にも取り組んでいきます。

<sup>※</sup> FGSS: Fuel Gas Supply System



「中計 2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小型液化水素運搬船 (パイロット船) の建造の完了</li> <li>● FGSS の開発・製品化の完了</li> <li>● LNG 燃料船の複数隻受注</li> <li>● FGSS の受注</li> </ul>
2018 年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2019 年 1 月 大型 LNG 燃料ばら積み運搬船を開発</li> <li>● 小型液化水素運搬船建造中</li> </ul>

カンパニービジョン

最強のチームワークと最高水準の技術と品質で、世界のお客様に夢と感動を届け、最も信頼される鉄道車両システムメーカー

機会

- 北米市場の地下鉄、通勤車両の旺盛な需要の継続
- アジア新興国市場での旺盛な需要
- 国内市場における底堅い更新需要
- 各市場における部品、保守、改造工事などのストック需要の拡大

リスク

- 中国などの新興国メーカーの北米市場への参入、価格競争の激化
- 新規参入市場でのカントリーリスク

コアコンピタンス

- 総合重工の強みを活かした高い技術力
- 国内外の豊富な実績により培われた契約履行能力
- 海外案件の履行における他社とのパートナーリング力

「中計2019」の事業方針

- 品質管理体制の再構築、採算性を重視した受注の徹底および高い技術力を活かした非価格競争力の維持・強化
- 北米市場での既受注大型案件の着実な履行およびアジア新興国案件の受注促進
- 豊富な納入実績を活かした高収益のストック型ビジネスの積極展開とコアコンピタンス強化による車両ライフサイクル全般での収益拡大

事業環境と戦略

新興国の経済発展や先進国での交通インフラ整備などを背景として、海外を中心に鉄道車両需要は旺盛で、部品、保守などのストック需要も拡大しています。一方で、中国などの新興国メーカーの参入により競争は激化しており、非価格競争力の強化やビジネスモデルの変革による収益力の向上が課題となっています。

本事業は、2017年度、2018年度の2年間で多額の損失を計上した事態を重く受け止め、社長をトップとした事業再建委員会を設置し、プロジェクト管理の抜本的強化、品質管理の是正に取り組んでいます。また、「質主量従」方針のもと、

当社の優位性が発揮できる案件に注力するとともに、ストック型ビジネスを国内外で拡大することにより、課題である収益力の向上を目指します。

北米市場では、ニューヨーク市交通局向けなどの既受注案件を着実に履行し、安定的収益基盤の構築に向け、IoTを活用した軌道モニタリングの事業化や部品、改造工事、保守などの事業に注力します。

大幅な市場の伸びが期待されるアジア市場においては、日本政府の鉄道インフラ輸出促進政策による新興国向け円借款案件の取り込みなどにより事業拡大を図ります。

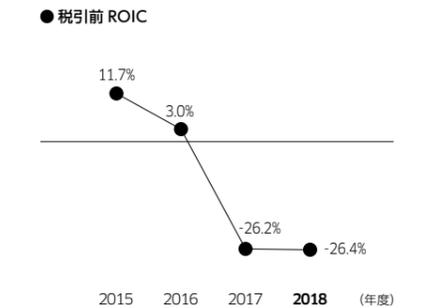
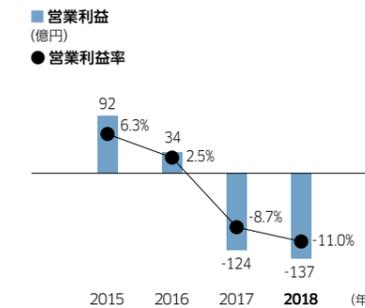
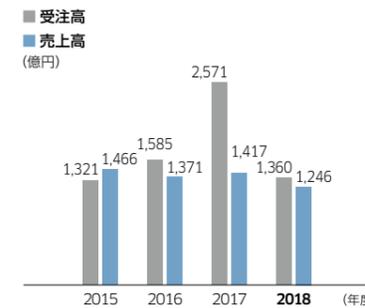


四国旅客鉄道(株)  
2700系特急気動車

車両カンパニー  
プレジデント  
本川 一平



神戸市交通局 6000形地下鉄電車



社会価値を創出する取り組み

車両カンパニーでは、2030年の目指す姿を、安全性、快適性、信頼性が高く、ライフサイクルコストにも優れ、省エネルギーで環境負荷の小さい鉄道車両の製造を通じて、グローバルな輸送インフラの拡充に貢献することと定め、その実現に向けて、国内外の高速車両プロジェクトへ参画を進めるほか、国内、北米、アジアの各市場への車両供給を継続しながら、アジア新興国における新規鉄道インフラ整備への参画を推進していきます。また、センシングや画像解析、IoT技術

を組み合わせた状態監視技術を深度化し、顧客ニーズである安全安定輸送の維持・向上、車両メンテナンスの効率化、およびライフサイクルコストに優れた鉄道システムの実現に寄与していきます。



「中計2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>●北米向け大型案件(ニューヨーク地下鉄向けR211)の計画通りのプロジェクト遂行</li> <li>●アジア円借款案件(バングラデシュ向けダッカメトロ6号線MRT)の計画通りのプロジェクト遂行</li> <li>●ストック型ビジネス拡大による顧客におけるメンテナンスの効率化と安全安定輸送の維持</li> <li>●センシングや画像解析技術を活用した部品の販売開始およびメンテナンス効率化に向けた部品・サービス事業の展開</li> </ul>
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>●車両納入両数: 474両</li> <li>●センシングや画像解析技術を活用した部品の販売開始に向けた鉄道事業者との試験実施</li> </ul>

カンパニービジョン

Kawasaki, working as one の理念のもと、  
パワースポーツ市場および汎用エンジン市場における  
高付加価値の領域をメインフィールドとして成長し続けるメーカー

機会

- 二輪車 ●新興市場の中長期的拡大  
●安定した先進国向け需要とIoT活用、先進安全などの技術開発の進展
- 四輪車 ●北米四輪車市場の拡大
- 汎用エンジン ●米国住宅市場の拡大による堅調な成長

リスク

- 二輪車 ●新興市場における価格競争激化  
●環境規制の強化
- 四輪車 ●価格競争の激化  
●米中貿易摩擦の激化に伴う資材価格や関税率の上昇

コアコンピタンス

- 「Ninja」「Z」などの差別化された高いブランドイメージ
- 世界トップ水準の製品開発力
- 高性能・高品質な製品を開発・生産する技術力
- グローバルな生産・販売・サービス体制

「中計2019」の事業方針

- Newモデルの投入、モデルラインアップの拡充などによる製品競争力の向上
- 販売価格の上昇、コストダウンなどによる限界利益率の改善および研究開発費を中心とする固定費の増加率抑制
- 在庫適正化の推進などによるフリーキャッシュ・フロー向上

事業環境と戦略

先進国市場は欧州向け二輪車および米国向け四輪車を中心に安定的に成長し、新興市場も中長期的に高い成長が期待できます。一方で、米中貿易摩擦を背景とした資材価格の上昇や関税率の上昇、新興メーカーの参入などにより各市場で厳しさが増しており、収益力の向上が課題となります。

このような事業環境の中、当社は顧客のニーズを予見し、世界最高水準の製品開発力と「Ninja」「Z」などの差別化されたブランドイメージを活かして、競争力の高い魅力的なモデルをスピーディーに市場に投入するとともに、CRM<sup>\*</sup>推進等によりプレミアムブランドイメージの定着を図ります。また、グローバルに点在する経営資源を全体最適の観点から統制・効率化する体制の確立・強化に向けた取り組みの実施など、各種戦略を実行することで財務基盤の強化(営業利益率の向上、フリーキャッシュ・フローの増大など)を図ります。

<sup>\*</sup> CRM: カスタマー・リレーションシップ・マネジメント

社会価値を創出する取り組み

モーターサイクル&エンジンカンパニーでは、2030年の目指す姿を、「走る喜び・操る楽しさ」と先進的なライダーサポート機能を有するモーターサイクル、およびクリーンなモーターサイクルを開発・製造・販売することと定めています。その実現に向けて、「Fun to Ride(走る喜び、操る楽しさ)」「Ease of Riding(乗りやすさ)」「環境性能向上」を製品開発の基本理念とし、モーターサイクルの性能向上、ライダーサポート機能の充実、排ガス・騒音などの環境規制対応に取



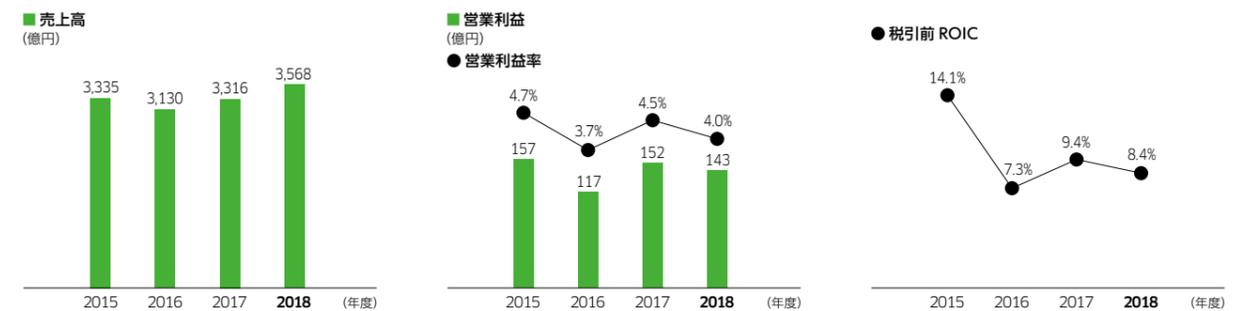
MULE PRO-MX

モーターサイクル&エンジンカンパニー  
プレジデント

堀内 勇二



Ninja ZX-10RR (注)写真はレース専用車



り組んでいきます。C-ITS<sup>\*</sup>機能に関しては、二輪車業界が開発に向けて設立したコンソーシアム(CMC<sup>\*</sup>)に参画しており、同機能に対応したモーターサイクルの早期販売を目指しています。また、電動バイクやハイブリッドバイクなどクリーンエネルギーで駆動するモーターサイクルに関しては、将来展開に向けた試作機の製作と機能評価を行っていきます。

<sup>\*</sup> C-ITS: Cooperative Intelligent Transport Systems  
<sup>\*</sup> CMC: Connected Motorcycle Consortium



「中計2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通信機能を備えたコネクテッドモーターサイクルの上市による、快適かつ便利な移動の実現。ライダー支援機能の採用による安心なライディングの提供</li> <li>● 欧州の厳しい排出ガス規制をはじめとした各国の環境規制のクリア</li> <li>● 各年度における新規モデルの前モデルからのWMTC<sup>*</sup>燃費向上率(世界統一基準): モデル平均1.5%以上</li> </ul> <p><sup>*</sup> WMTC: Worldwide-harmonized Motorcycle Test Cycle</p>
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ninja H2 SX: 優れた燃費性能と低排出ガスレベルを世界最高レベルの動力性能とともに達成</li> <li>● Versys 1000: 新たに電子制御スロットルバルブを採用したことによりスムーズな出力特性の実現。欧州の排出ガス規制であるユーロ5をクリア。ボタンを押すだけで設定した速度を維持することが可能なエレクトロニッククルーズコントロールの採用により、長距離走行時における疲労の軽減、快適性の向上に貢献</li> <li>● 2019年モデルのNinja H2 SX SE+、Versys 1000 SE: スマートフォン接続を実現。「RIDEOLGY THE APP」により、ライディングモードの設定・電話着信・メールの液晶パネルへの表示による快適な移動のサポートを実現</li> </ul>

カンパニービジョン

自動車、建設機械、電子機器などの産業界や医療分野において、競合他社を圧倒する性能、品質を実現した油圧機器やロボットを中核製品として、トータルソリューションを創造・提供する“世界標準”のモーションコントロールメーカー

機会

- 油圧機器 ●新興国を中心とする世界的なインフラ整備による需要拡大
- ロボット ●人とロボットの共存・協調の実現によるロボット適用分野の拡大
  - 労働力不足の解消・品質向上を目的とした需要拡大
  - 工業分野以外（医療・介護など）でのロボット化の進展

リスク

- 油圧機器 ●母機メーカーによる油機内製化の可能性と新興国メーカーの市場参入
  - 中国建機市場の急激な冷え込み
  - 造船市況の低迷による船用油機の市場回復の遅れ、価格競争激化
- ロボット ●競合他社との価格競争の激化
  - 半導体市場の低迷長期化

コアコンピタンス

- 油圧機器 ●ショベル用油圧機器における世界先端技術の蓄積・システム化能力とブランド力
  - 顧客要求への対応力
- ロボット ●顧客の多様な要求に応える適用開発力・システム提案力
  - グローバルなサービス体制
- 共通 ●油圧技術とロボット技術の融合によるモーションコントロール分野における新製品開発能力

「中計2019」の事業方針

- 油圧機器 ●ショベル分野での高シェアの維持・拡大、ショベル以外の建機・農機分野への拡販、メガトレンドを意識した製品開発・市場開拓
- ロボット ●既存分野：自動車業界向けの適用範囲拡大、ラインビルダー業務の拡大、人共存・協調分野の拡販を通じたシェアアップ
  - 新規分野：ロボットテクノロジーとIoT/AIとの融合による新ビジネスの確立、油圧技術との融合によるシナジー製品の開発、手術支援ロボットの上市・拡販

事業環境と戦略

建設機械市場向け油圧機器は、新興国を中心としたインフラ整備の拡大に伴い、短期的には市況の変動があったとしても、中長期的には確実に成長が期待できます。

当社は、世界のショベル用油圧機器市場でトップシェアを有しており、今後も世界最先端の技術やシステム化能力、ブランド力、顧客対応力を発揮することで高シェアの維持・拡大を図ります。また、これまで本格参入していない有望市場であるショベル以外の建設機械や農業機械向けへ積極的に事業展開し、さらなる成長と安定性の向上を図ります。

ロボット事業は、労働力不足への対応や品質向上を目的として既存の産業用ロボットの需要拡大が続くと見られます。また、人とロボットの共存・協調の実現や医療・介護などへ

のロボット技術の適用など、ロボットの利用範囲の拡大が予想されます。

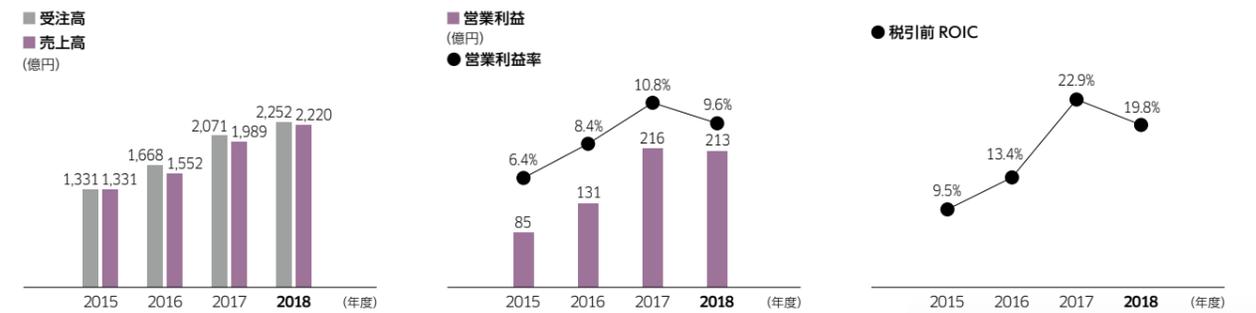
当社は、既存分野においては、自動車会社向けの適用拡大、EV・HV化への対応、ラインビルダー業務の拡大、人共存・協調ロボット「duAro」の拡販などを推進します。また、自社事業向けにさまざまな用途のロボットを開発した経験を活かしたソリューションの提供や、販売・サービス体制の拡充などにより拡販を進め、シェアアップを図ります。新規分野においては、Successor\*をはじめとしたロボットテクノロジーとIoT/AIとの融合による新ビジネス分野の確立や、シスメックス株式会社と共同で設立した株式会社メディカロイドで開発中の手術支援ロボットの事業化を目指します。

精密機械・ロボットカンパニーでは、引き続き油圧機器と

精密機械・ロボットカンパニー  
プレジデント  
橋本 康彦



スポット溶接用ロボット「BX300」

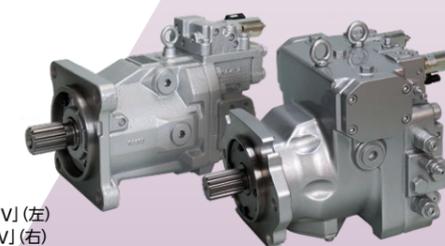


ロボットにおける生産面での協業や両者の技術を組み合わせた新製品の開発などのシナジーを追求し、カンパニー全体での事業強化を図ります。

\* Successor: 力がフィードバックされる遠隔操作者を介して、熟練作業者が、ロボットを安全に操作しながら作業を行え、その精緻な技能をロボットに記憶させることで次世代の作業への伝承が可能な技術。また、記憶した技能をAIを用いて学習することにより自動運転プログラムも作成することができる。



人共存型双腕  
スカルロボット  
「duAro」



油圧モータ「M7V」(左)  
油圧ポンプ「K8V」(右)



### 社会価値を創出する取り組み

#### 精密機械ビジネスセンター

精密機械ビジネスセンターでは、2030年の目指す姿を次のように定めています。

- 当社の油圧機器・システムを世界中のお客様に拡販することにより世界標準化し、安定生産と供給を実現する
- 人と環境にやさしい次世代建機の開発を当社製品を通じてサポートすることで新興国を中心とした社会インフラの充実へ貢献する
- 省エネルギー製品、水素対応製品、再生可能エネルギー対応製品の開発と販売を推進し、環境負荷低減へ貢献する
- ICT・IoT・AIなどの新技術と当社のロボット技術・油圧制御技術の融合により新しい価値を創造する

これらの実現に向け、安定生産・供給体制の確立と、お客様の

次世代建機のICT・自動化・無人化に向けた油圧システムの研究開発に取り組んでいるほか、農業機械・産業車両分野への本格参入に向けた製品の開発・販売を進めています。また、欧州自動車メーカー向けに高圧水素減圧弁の採用が決定し、一次量製品の生産を開始したことに続き、二次量製品の開発に取り組んでいます。省エネルギー・低騒音油圧ハイブリッドシステム「Eco-Servo」の累計販売台数が4,000台を達成したほか、ヒューマノイドロボット用の小型電油アクチュエータも開発しています。



「中計2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当社の油圧機器・システムを世界中のお客様に供給するといった世界標準化を目標として、コスト・品質・納期で最善となる世界最適地生産と安定供給体制の確立、建設機械・農業機械・産業機械・船用装置分野での一層の拡販</li> <li>● 自動車用高圧水素減圧弁やロボット事業とのシナジー分野などの、新事業における事業基盤の確立</li> <li>● 油圧機器生産・納入量：94万台</li> </ul>
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 油圧機器生産・納入量：72万台</li> </ul>

#### ロボットビジネスセンター

ロボットビジネスセンターでは、2030年の目指す姿を、高齢化が進む先進国において、医療用ロボットの開発により、質の高い医療へのアクセスを容易にするとともに、ロボット技術を活用し、医薬品製造、介護医療、人体への負担が少ない治療法を開発する医療関係の皆様をサポートすること、また、人協調型ロボットなどの開発・製造、その知能化により、先進国を中心とする労働力不足を補うことと定めています。その実現に向けて、医療用ロボットを来るべき高齢化社会を支える事業と位置付け、シスメックス株式会社と合併で医療用ロボット事業会社である株式会社メディカロイドを

設立し、産業用ロボット技術を応用したアプライドロボットと手術支援ロボットを事業化ターゲットとして開発に取り組んでいます。また、双腕スカラロボット「duAro」を核として、ロボットの人との共存・協調を進め、ものづくりの現場の新たな自動化ニーズの開拓を進めています。



「中計2019」の達成像	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動車既存顧客のシェアアップ、ラインビルダー提案力の強化、中国市場での一般産機販路拡大、人共存・協調分野の拡販推進、医療分野における手術支援ロボットの市場導入</li> <li>● IoT・AI・ロボットテクノロジーとの融合、油圧技術とのシナジー製品の開発推進</li> <li>● ロボット納入台数：4万台</li> </ul>
2018年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ロボット納入台数：2万台</li> </ul>

## 取締役会長メッセージ

### 自由闊達な議論を通じて ガバナンスの実効性を高めていきます。



取締役会長  
村山 滋

川崎重工グループは、造船業を祖業とし、ステークホルダーの皆様と共に歩みながら、時代の要請に応え、鉄道車両から航空機に進出し、エネルギー・環境製品や各種産業機器、モーターサイクルなど幅広いフィールドで事業を展開する総合重工業として発展してきました。

今日、川崎重工グループは「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する“Global Kawasaki”」をグループミッションに掲げ、120年以上にわたり蓄積してきた技術力を通じて、さまざまな社会課題の解決に挑戦しながら、SDGsなどが掲げる持続可能な社会の実現と企業価値の向上を目指しています。

気候変動をはじめとする地球規模の社会課題が深刻さを増す中、急速に変化する経営環境にあって当社グループが成長していくためには、経営陣的確な状況把握とスピーディーな決断が不可欠です。コーポレート・ガバナンスは、当社グループの経営が、ステークホルダーの皆様のご期待に応え、常に最適な選択を行うための体制として強化されなければなりません。

この認識のもと、当社グループにふさわしいコーポレート・ガバナンス体制の構築に向け、さまざまな取り組みを継続しています。

具体的には、2018年4月1日付で取締役・執行役員体制の見直しを行い、経営の執行と監督の分離を進めたほか、業務執行に対する取締役会の監督機能の強化に向けて、社外取締役を1名増員しました。

また、取締役会においては、独立社外役員を含む取締役・監査役が、各自の持つ知見・経験に基づき議論を行い、適切に経営判断を行えるよう努めています。「中計2019」の策定に際しては、取締役会での議論に加え、取締役会メンバーに執行役員を交え、中長期的な経営課題に関する検討会を開催するなど、議論の充実に取り組みました。

立場によらず自由に意見を述べ、最終決定に至るまでのプロセスを大切に、議論を尽くして決断する――。自由闊達で風通しの良い社風は川崎重工グループの持ち味です。コーポレート・ガバナンスについても、当社の持ち味を生かし、ガバナンスのあり方についての議論を深めながら、当社グループにふさわしい実効性のある体制の構築を目指していきます。

## 社外取締役メッセージ

川崎重工グループでは、当社とは異なる分野における豊富な経験と専門的知見を基に、業務執行から独立した客観的立場より適切な意見・助言をいただける方を候補者として、社外取締役を選任しています。

社外取締役は、取締役会において独立した立場から当社グループの業務執行に対して意見・助言を述べることで、その監督機能の強化に努めています。また、報酬諮問委員会、指名諮問委員会において議長を務めるなど、積極的な関与と助言を行っています。さまざまなバックグラウンドを持つ社外取締役の意見を経営に取り入れることで、コーポレート・ガバナンスを一層強化していきます。

### 資本市場や投資家の視点から積極的に発言し、企業価値の向上に貢献していきます。

川崎重工は高い技術力を背景に事業を展開してきた伝統ある企業ですが、時代の変化が加速する中、これまで以上にスピード感をもった経営判断が求められるようになってきました。こうした中で、当社においては変化にいち早く対応できる組織づくりや企業風土改革を進めるとともに、ロボットや水素関連などの新分野への取り組みを進めています。取締役会での議論は非常に活発になされており、ガバナンスのあり方についての検討も進んでいます。私は、当社と同様に長い歴史を有する証券取引所で、大きな変革の時期の経営に携わり、事業環境変化への素早い対応がいかに不可欠か、また、変化に対応できない組織は衰退していくということを実感しましたが、当社のこうした取り組みは、時代の変化への対応という点で評価できると思います。

一方、課題は、各分野が有する高い技術力を結集してシナジーを生み出すなどの「全体最適を見極める力」の強化と、「稼ぐ力」を高めるための体制や意識の改革だと考えます。こうした課題は、企業の鏡である株主にも反映されています。今回の中期経営計画は、取締役会で相当な時間を費やし議論を進め、それらの課題への手当てを重点的に盛り込むことができたと思います。収益を上げ、技術を創造する、この循環のバランスをとることができれば、当社は、コングロマリットのメリットを真に発揮する成長企業として発展を遂げていくと信じています。私も、これまでの金融界での経験を基に、製造業の常識にとらわれず、組織改革や新たな事業展開に関し、資本市場や投資家の視点から積極的に発言し、当社の企業価値向上に貢献できるよう努めていきます。



社外取締役

米田 道生

住友化学株式会社 監査役  
朝日放送グループホールディングス  
株式会社 取締役(監査等委員)

### 「企業の持つDNA」を羅針盤として イノベーションによる社会変革の実現を。

令和元年、拡大してきた資本主義、グローバリズムが転換を迫られている中で、サステナビリティを意識した製品や製造プロセスの確立、製品売り切り型からサービスや運用まで包括するビジネスへの拡大、さまざまな情報の統合によるバリューチェーンのシステム化など、ものづくりのあり方も大きく変わろうとしています。先の見えにくい時代の中で企業が成長を遂げていくためには、社会ニーズを捉え、豊かな発想で、非連続イノベーションといわれるような劇的な変革を導き出すことが求められているといえるでしょう。

このような時こそ、企業はその存在意義を深掘し、「企業の持つDNA」を重要な羅針盤にして進むべきと考えます。川崎重工は、今、磨き上げてきた先端技術をもって新たな価値を創造し、社会の発展に貢献するという理念を掲げ、「カワ重、サキへ。」を実践して、新たな時代の責任ある企業として、さらに発展していこうとしています。川崎重工のDNAとは何か。時代の先を見て、これまでのDNAの中で何を堅持し、何を変え、どのように立ち向かうのか。熟考を通じて、時代の変化に対してDNAに根差した生き様を描き、それに共感する人々と一体になって、社会変革を目指してほしいと思います。

VUCA\*が叫ばれる世の中とはいえ、歴史は連続しており、何らかの必然性がそこにはあります。私は、ガラス産業において40年以上ものづくりと技術開発に携わった経験から、その必然性を感性豊かにセンシングして、劇的な変革の鍵となる「違い」をつくり、勝てるシナリオを描き切って決断すれば、必ず結果はついてくると考えます。今後も、当社のDNAと未来を見据えて、企業変革に向けた果敢な意思決定を支えていきます。

\* VUCA: Volatility (変動性)、Uncertainty (不確実性)、Complexity (複雑性)、Ambiguity (不透明性)



社外取締役

田村 良明

DIC株式会社 取締役

### グローバルに事業を展開する コングロマリットのリスクマネジメントに注目しています。

Kawasakiといえば米国では二輪車で有名であり、私にとっても以前はその印象が強かったのですが、川崎重工の社外取締役に就任し1年が経った現在では、その事業分野の多様性とグローバルなプレゼンスへの認識が深まりました。

私はキャリアのほとんどを国際的な金融法務分野の弁護士として活動してきましたので、ビジネスをグローバルに展開することの企業利益も、それによりもたらされる複雑さやさまざまなリスク特性も理解しています。川崎重工は多くの国々で事業を展開しているため、国レベルでもグローバルレベルでも多様なリスクにさらされていますが、情報交換のスピードが加速し、利用可能な情報量が増大するにつれ、グローバルな成長およびリスクのモニタリングはより効率的に行えるようになってきました。

コングロマリットである川崎重工のコーポレート・ガバナンス体制は、すべてのステークホルダーにとってベストとなるリターンを生み出すべく、リスクの影響度を評価しバランスを取りつつ、さまざまな国において展開される6つの異なる事業それぞれを運営し、成長させていかなければなりません。法制度が高度に複雑化し、競争が激化するグローバルマーケットにおいては、将来直面する可能性のある課題を一元的に予測し、監視する体制が整っていることが不可欠だといえるでしょう。

川崎重工のマネジメントは、一元的かつ効率的なリスク監視体制の整備、競争力を高めかつコストを下げる事業間シナジーの特定、グローバルコンプライアンス体制の構築、および、それぞれの事業がそれぞれの分野で成長することを妨げずにリスク管理を一元的に行うために最適なビジネスモデルの再検討などに力を入れています。これらはいずれもリスク管理の観点から適切であると考えています。



社外取締役

ジェニファー ロジャーズ

アシュリオンジャパン・ホールディングス  
合同会社 ゼネラル・カウンセラー アジア  
三井物産株式会社 取締役  
日産自動車株式会社 取締役

## コーポレート・ガバナンス

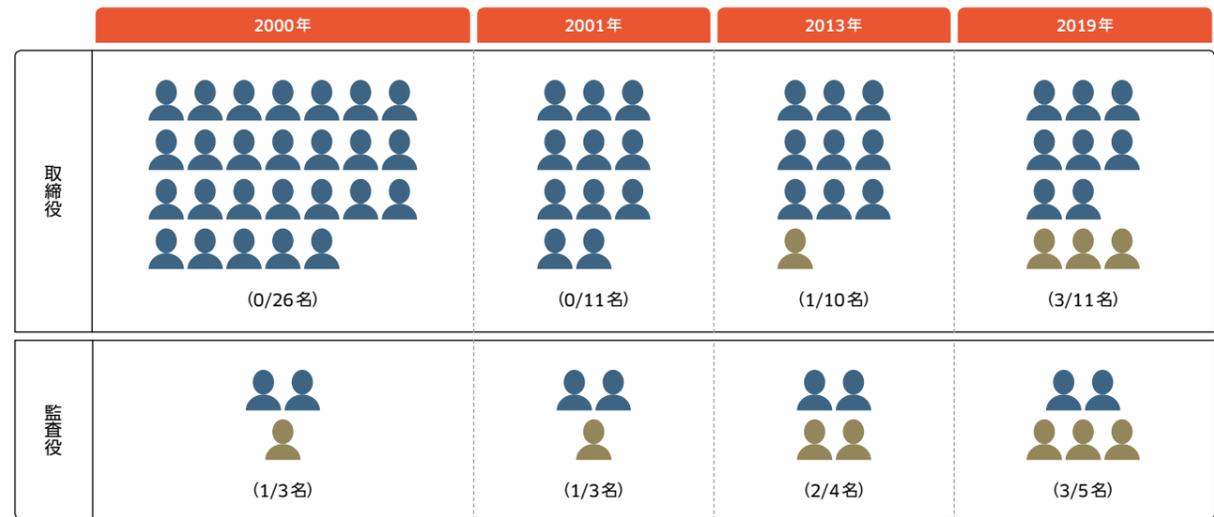
### コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方およびこれまでの取り組み

川崎重工グループは、「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する“Global Kawasaki”」をグループミッションとして掲げ、取締役・監査役を中心として、グローバルに事業展開する当社グループにふさわしいコーポレート・ガバナンス体制を構築し、その充実を図っています。そしてグループ全体として、株主・顧客・従業員・地域社会などのステークホルダーの皆様に対して透明性の高い経営を行い、円滑な関係を構築しながら、効率的で健全な経営の維持により企業価値を向上させることを、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方としています。

### コーポレート・ガバナンス強化の主な取り組み

時期	取り組み
2001	● 執行役員制の導入 ● 取締役を26名から11名に削減
2002	● 社外監査役を2名に増員 ● 業績連動報酬制度の導入
2005	● 役員退職慰労金制度の廃止
2013	● 社外取締役の就任
2015	● 社外取締役を2名に増員 ● コーポレートガバナンス・コードへの対応 ● 指名諮問委員会・報酬諮問委員会の設置 ● 取締役会実効性評価の開始
2016	● 取締役報酬に株式購入資金を付加
2017	● 社外監査役を3名に増員 ● 取締役会決議事項の見直し(執行側への権限委譲範囲拡大)
2018	● 社外取締役を3名に増員 ● 取締役・執行役員体制の見直し
2019	● 取締役を12名から11名に削減

### 社外役員の人数および比率の推移(2019年6月26日現在)



●: 社内 ●: 社外



### コーポレート・ガバナンスの体制

当社は、監査役会設置会社であり、取締役会、監査役会および会計監査人を設置しています。また、任意の機関として、指名諮問委員会、報酬諮問委員会、経営会議および執行役員会を設置しています。それぞれの会議体の構成や位置付けなどは以下の通りです。

#### ● 取締役会

取締役会は11名(定員18名)の取締役で構成し、議長は会長が務めています。また、業務執行から独立した3名の社外取締役(東京証券取引所規則の定める独立役員)を選任しているほか、取締役会の諮問機関として、過半数を社外役員で構成し、かつ議長を社外取締役とする指名諮問委員会および報酬諮問委員会を設置し、取締役会の透明性および客観性の強化を図っています。なお、指名諮問委員会は役員選任に関する方針および役員選任案についての妥当性などについて審議し、報酬諮問委員会は役員報酬に関する方針および役員報酬制度の妥当性などについて審議し、それぞれ取締役会に答申もしくは助言を行っています。

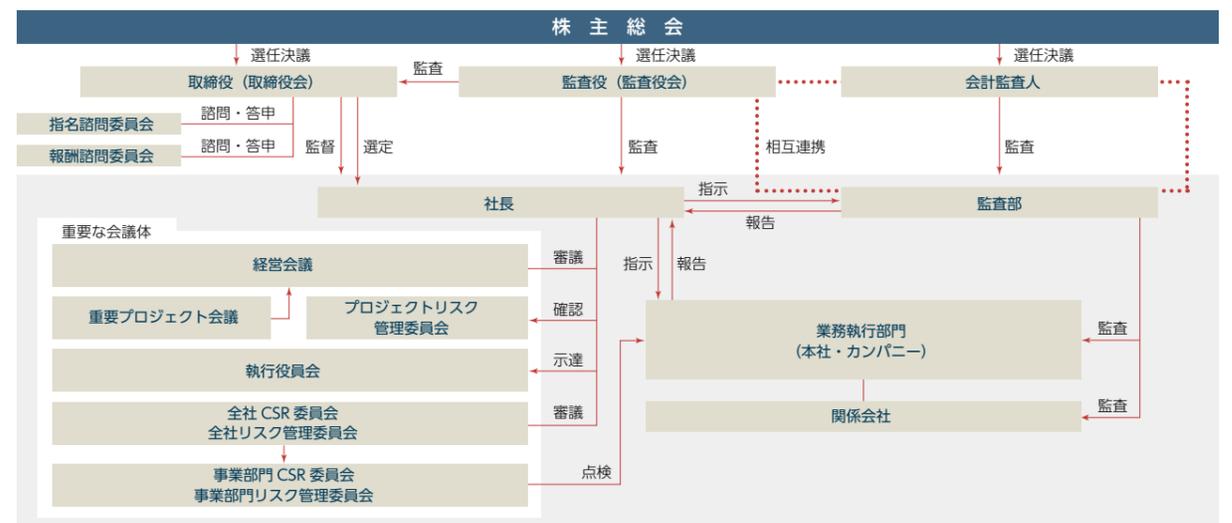
#### ● 監査役会

監査役会は5名(定員5名)の監査役で構成し、財務報告の信頼性を確保するため、財務および会計に関する相当程度の知見を有する監査役を選任するとともに、監査機能の客観性・中立性を確保することを目的として、当社との取引関係などの利害関係のない3名の社外監査役(いずれも東京証券取引所規則の定める独立役員)を選任しています。なお、常勤監査役と社外監査役は緊密に情報共有を行い、監査機能の充実を図っています。

#### 取締役会・監査役会を除く主な委員会・社内会議

指名諮問委員会	● 役員指名に関する諮問機関
報酬諮問委員会	● 役員(監査役を除く)報酬に関する諮問機関
経営会議	● 業務執行取締役およびカンパニープレジデントなどで構成 ● グループ経営全般における社長の諮問機関として社長を補佐 ● グループ経営における重要な経営方針、経営戦略、経営課題などの審議
執行役員会	● 取締役会で選任された執行役員全員で構成 ● 取締役会・経営会議などで決定した経営方針・経営計画に基づく業務執行方針の示達 ● 業務執行上必要かつ重要な報告、伝達、ならびに出席者の意見交換など
全社CSR委員会	● グループ全体のCSRの基本方針、重要事項の審議・決定、ならびに実施状況のモニタリング
全社リスク管理委員会	● グループ全体のリスク管理に関する重要事項の審議・特定、ならびに実施状況などのモニタリング
重要プロジェクト会議	● 重要プロジェクト受注前のリスク評価および対応策などの検討
プロジェクトリスク管理委員会	● 重要プロジェクト遂行中の定期的なフォローアップ

### コーポレート・ガバナンス体制図(2019年6月26日現在)



## 取締役会実効性評価

当社取締役会は、独立社外役員を含む取締役・監査役が、各自が持つ知見・経験に基づき自由闊達に議論を行い、適切に経営判断を行えるよう努めています。その一環として、2015年度より、毎年、取締役会の実効性を評価・分析しています。

### 実効性評価の方法

2018年度の実効性評価は、前年度までと同様に以下の通り実施しました。

①外部の専門家からの助言を得て、全取締役・監査役へ匿名アンケート\*を実施

\*主に取締役会の運営全般や議論の状況などについて、当社の事業特性も踏まえた質問項目を設定。

②アンケート結果を外部の専門家にて集計・分析

③集計・分析結果について、取締役会にて議論を実施

### 評価結果と今後の対応

取締役会での議論の結果、社内外役員による活発な議論を経て決議が行われていることなどから、取締役会の実効性は確保されていることを確認しました。

一方で、取締役会の監督機能のさらなる充実化に向けて、取締役会の構成や審議すべき事項などに関する意見が取締役・監査役から複数出され、課題認識を共有しました。今後もさまざまな観点から議論を続け、実効性の向上に向けて引き続き取り組んでいきます。

### 前年度までの評価における課題に対する取り組み

これまでの実効性評価で挙げられた課題を踏まえ、2018年度に実施した主な取り組みは以下の通りです。

- 取締役会の監督機能強化のため、取締役会としての多様性(国籍・性別・経験分野など)確保にも留意し、社外取締役を1名増員しました。また、取締役・執行役員体制の見直しを行い、取締役・執行役員の役割を改めて明確化しました。
- 中長期的な経営課題に関する議論の充実化を図るため、中期経営計画策定に際し、取締役会での議論に加え、取締役会メンバーに執行役員などを交えた検討会を複数回開催するなど、十分な時間をかけ、より深い議論ができる機会を設けました。

## 役員報酬

### 役員報酬に関する考え方

当社の取締役および監査役の報酬は、企業業績と企業価値の持続的な向上、株主との価値の共有、および優秀な人財の確保を目的として、各役員の職責に見合った報酬体系としています。

### 取締役の報酬

社外取締役を除く取締役の報酬は、基本報酬、業績連動報酬、株式購入資金で構成しています。

社外取締役の報酬は、その職務の独立性という観点から業績連動を伴わない固定報酬としています。

取締役の報酬は第189期株主総会(2012年6月27日開催)で承認いただいた報酬枠(年額1,200百万円)の範囲内に収まるように設定しており、過半数を社外役員で構成し、かつ議長を社外取締役とする報酬諮問委員会における審議結果を踏まえ、社長が取締役会の委任を受け、社内規程に従って決定しています。

### 監査役の報酬

監査役の報酬は、その職務の独立性という観点から業績連動を伴わない固定報酬としており、監査役会にて決定しています。

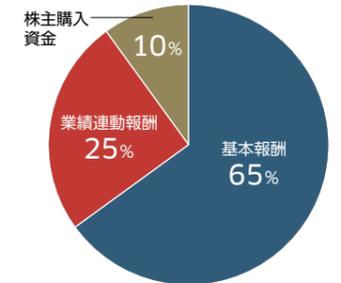
監査役の報酬限度額は第194期定時株主総会(2017年6月28日開催)で承認いただいた報酬枠(年額120百万円)としています。

## 取締役報酬の仕組み

### 取締役報酬の構成(社外取締役を除く)

基本報酬	役割・職責に応じて決定することとしています。
業績連動報酬	主として親会社株式に帰属する当期純利益(以下「当期純利益」)、全社ROIC、カンパニーROICに連動して決定することとしています。
株主購入資金	株主との価値共有および中長期的な企業価値向上へのインセンティブを目的として毎月定額を支給しており、その全額を役員持株会へ拠出し、当社株式を継続的に取得することとしています。

報酬構成比率(税引前ROIC8%の場合)



### 業績連動報酬の指標および採用理由

指標	採用理由
当期純利益	株主価値の向上のインセンティブ付けを図るため、配当原資となる当期純利益を指標として採用しました。
全社ROIC	当社はROIC経営の推進を経営の基本方針に掲げ、ROIC8%以上の確保を目指していることから、全社ROICを指標として採用しました。
カンパニーROIC	ROIC経営では各カンパニーについてもROIC8%以上の確保を目指していることから、カンパニーROICを指標として採用しました。

### 取締役会および報酬諮問委員会の活動内容

取締役報酬に関する方針・制度等については、過半数を社外役員で構成し、かつ議長を社外取締役とする報酬諮問委員会の審議を踏まえ、取締役会にて決議しています。

報酬諮問委員会は原則月1回開催することとしており、2018年度は11回開催し、上記内容に加え、今後の役員報酬制度のあり方等について議論しました。

(注)報酬諮問委員会の構成員および各構成員出席率はP.46をご覧ください。

## 役員報酬額

### 役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数(2018年度)

役員区分	報酬等の総額(百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる役員の員数(人)
		基本報酬	業績連動報酬	株式購入資金	
取締役(社外取締役を除く)	568	408	97	62	12
監査役(社外監査役を除く)	70	70	—	—	3
社外役員	73	73	—	—	7

(注1)役員数には、2018年6月開催の株主総会終結の時をもって退任した、取締役(4名、うち社外1名)および監査役(1名)を含んでいます。

(注2)2018年度における業績連動報酬は2017年度実績を基礎としています。

役員体制 (2019年9月1日現在)

取締役															
氏名 当社における地位 年齢	在任 年数	選任理由	取締役会 出席回数 ※	指名諮問委員会		報酬諮問委員会		氏名 当社における地位 年齢	在任 年数	選任理由	取締役会 出席回数 ※	指名諮問委員会		報酬諮問委員会	
				委員	出席回数 ※	委員	出席回数 ※					委員	出席回数 ※	委員	出席回数 ※
 村山 滋 取締役会長 69歳	9年	当社において長年にわたり航空宇宙事業における技術・開発に関する業務に従事し、2010年に当社常務取締役、2013年に当社取締役社長に、2016年に当社取締役会長に就任しています。現在は取締役会長として優れたリーダーシップを発揮し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	17/17回	—	—	—	—	 橋本 康彦 取締役 62歳	1年	当社において長年にわたりロボット事業における技術・開発に関する業務に従事し、2018年に当社取締役常務執行役員に就任しています。現在は取締役常務執行役員 精密機械・ロボットカンパニープレジデントとして優れたリーダーシップを発揮するとともに、全社の自動化推進を担当し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	14/14回	—	—	—	—
 金花 芳則 代表取締役 65歳	7年	当社において長年にわたり車両事業における技術・開発に関する業務、海外関連業務に従事し、2012年に当社常務取締役に、2016年4月に当社取締役副社長に、同年6月に当社取締役社長に就任しています。現在は取締役社長執行役員 最高経営責任者として優れたリーダーシップを発揮し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	17/17回	○	12/12回	○	11/11回	 下川 広佳 取締役 59歳	新任	当社において長年にわたり航空宇宙事業における生産・品質保証に関する業務に従事し、2017年に当社執行役員に、2019年に当社取締役常務執行役員に就任しています。現在は取締役常務執行役員 航空宇宙システムカンパニープレジデントとして優れたリーダーシップを発揮し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	—	—	—	—	—
 富田 健司 代表取締役 64歳	5年	当社において長年にわたり財務経理、企画管理に関する業務、海外関連業務に従事し、2014年に当社常務取締役に、2017年に当社取締役副社長に就任しています。現在は取締役副社長執行役員として全社の財務・人事全般を統括し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	17/17回	○	12/12回	○	11/11回	 米田 道夫 社外取締役 70歳	3年	株式会社大阪証券取引所代表取締役社長、株式会社日本取引所グループ取締役兼代表執行役員グループCOOなどを歴任し、豊富な経営経験とコーポレート・ガバナンスに関する高い見識に基づき、業務執行から独立した立場で、当社経営の重要事項の決定に際し有用な意見・助言をいただいています。	17/17回	○	12/12回	○	11/11回
 並木 祐之 代表取締役 64歳	1年	当社において長年にわたり航空宇宙事業における技術・開発に関する業務に従事し、2018年に当社取締役常務執行役員に就任しています。現在は取締役副社長執行役員として全社の技術・生産・調達全般を統括するとともに、全社の品質管理、車両カンパニーを担当し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	14/14回	—	—	—	—	 田村 良明 社外取締役 64歳	1年	旭硝子株式会社(現 AGC株式会社) 代表取締役兼専務執行役員 経営全般補佐 技術本部長 グループ改善活動補佐、同社専務執行役員 ガラスカンパニープレジデントなどを歴任し、豊富な経営経験とものづくりに関する高い見識に基づき、業務執行から独立した立場で、当社経営の重要事項の決定に際し有用な意見・助言をいただいています。	14/14回	○ (議長)	8/9回	○ (議長)	8/8回
 渡辺 達也 取締役 61歳	3年	当社において長年にわたりプラント・環境事業における技術・開発に関する業務に従事し、2016年に当社常務取締役に就任しています。現在は取締役常務執行役員 エネルギー・環境プラントカンパニープレジデントとして優れたリーダーシップを発揮し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	15/17回	—	—	—	—	 ジェニファー ロジャーズ 社外取締役 56歳	1年	長年にわたり国内外の金融機関において企業内弁護士、法務責任者として勤務し、豊富な国際経験と法務・コンプライアンス・リスクマネジメントに関する高い見識に基づき、業務執行から独立した立場で、当社経営の重要事項の決定に際し有用な意見・助言をいただいています。	14/14回	—	—	—	—
 山本 克也 取締役 61歳	2年	当社において長年にわたりプラント・環境事業および精密機械事業における企画管理、財務経理に関する業務に従事し、2017年に当社常務取締役に就任しています。現在は取締役常務執行役員 企画本部長として全社の経営企画・IRなどに関する業務を統括するとともに、コーポレートコミュニケーション・船舶海洋カンパニーを担当し、当社の事業伸長と企業価値向上に大きく貢献しています。	17/17回	—	—	—	—	※ 取締役会、指名諮問委員会、報酬諮問委員会の出席回数は、2018年度実績です。							

監査役								
氏名 当社における地位 年齢	在任 年数	選任理由	取締役会	監査役会	指名諮問委員会		報酬諮問委員会	
			出席回数 ※	出席回数 ※	委員	出席回数 ※	委員	出席回数 ※
 福間 克吉 監査役 61歳	3年	当社において長年にわたり企画管理、財務経理に関する業務に従事し、財務・会計に関する相当程度の知見を有しています。また、本社企画本部副本部長として当社経営・事業運営に関する企画・立案業務に従事するなど、当社事業に精通しています。	17/17 回	17/17 回	—	—	—	—
 猫島 明夫 監査役 60歳	1年	株式会社みずほ銀行において国際業務を含め幅広い経験を積み、2012年からは当社において財務経理・営業推進に関する業務、海外関連業務に従事し、2014年に当社執行役員に就任しています。財務本部長、マーケティング本部長を歴任するなど、当社事業に精通するとともに、財務・会計に関する相当程度の知見を有しています。	14/14 回	13/13 回	—	—	—	—
 幸寺 覚 社外監査役 60歳	2年	兵庫県弁護士会会長、日本弁護士連合会副会長等を歴任するなど、弁護士として豊富な経験と法務に関する高い見識を有しており、社外監査役として独立した立場から当社の監査において十分な役割を果たしていただいています。	17/17 回	17/17 回	—	—	—	—
 石井 淳子 社外監査役 61歳	2年	厚生労働省において大阪労働局長、大臣官房審議官、雇用均等・児童家庭局長、政策統括官、社会・援護局長などの要職を歴任するなど、労働行政に関する豊富な経験と高い見識を有しており、社外監査役として独立した立場から当社の監査において十分な役割を果たしていただいています。	17/17 回	17/17 回	—	—	—	—
 齋藤 量一 社外監査役 69歳	新任	日本精工株式会社執行役員常務 経営企画本部長、同社取締役 代表執行役専務 コーポレート経営本部長、危機管理委員会委員長などを歴任し、豊富な経営経験に加え、経営企画・財務経理・リスクマネジメントに関する高い見識を有しており、社外監査役として独立した立場から当社の監査において十分な役割を果たしていただいています。	—	—	○	—	○	—

※取締役会、監査役会、指名諮問委員会、報酬諮問委員会の出席回数は、2018年度実績です。

## 執行役員

### 社長執行役員

金花 芳則 最高経営責任者

### 副社長執行役員

富田 健司 社長補佐、財務・人事全般統括  
並木 祐之 社長補佐、技術・生産・調達全般統括、品質管理担当、車両カンパニー担当

### 常務執行役員

渡辺 達也 エネルギー・環境プラントカンパニープレジデント  
山本 克也 経営企画・IR・コーポレートコミュニケーション担当、船舶海洋カンパニー担当、企画本部長  
成松 郁廣 リスクマネジメント担当、総務・CSR・コンプライアンス担当、リスクマネジメント室長  
餅田 義典 船舶海洋カンパニープレジデント  
橋本 康彦 精密機械・ロボットカンパニープレジデント、自動化推進担当  
大畑 健 エネルギー・環境プラントカンパニーバイスプレジデント  
北川 一平 車両カンパニープレジデント  
下川 広佳 航空宇宙システムカンパニープレジデント  
中谷 浩 技術開発本部長 兼 技術研究所長 兼 ものづくり推進センター長、IT戦略担当  
堀内 勇二 モーターサイクル&エンジンカンパニープレジデント

### 執行役員

原田 英一 技術開発本部 副本部長  
植竹 芳裕 航空宇宙システムカンパニーバイスプレジデント(エンジン事業担当) 兼 車両カンパニー付(品質管理・KPS担当)  
河野 一郎 船舶海洋カンパニーバイスプレジデント  
山本 晃久 エネルギー・環境プラントカンパニー付(プラント部門 特命事項担当)  
松藤 彰 車両カンパニーバイスプレジデント  
佐藤 光政 航空宇宙システムカンパニーバイスプレジデント(航空宇宙事業担当)  
塩田 誠 マーケティング本部長  
今村 圭吾 船舶海洋カンパニー 企画本部長  
加藤 信久 管理本部長  
嶋村 英彦 精密機械・ロボットカンパニー 精密機械ビジネスセンター長  
藤田 晋二 精密機械・ロボットカンパニー ロボットビジネスセンター長  
富山 幸三 人事本部長  
伊藤 浩 モーターサイクル&エンジンカンパニー 企画本部長  
越山 雄 航空宇宙システムカンパニー 民間エンジンプロジェクト本部長  
村生 弘 車両カンパニー付(営業統括担当)  
小林 修 航空宇宙システムカンパニー 民間航空機プロジェクト本部長  
才木 昭義 技術開発本部 副本部長 兼 システム技術開発センター長 兼 株式会社メディカロイド出向  
村上 直樹 エネルギー・環境プラントカンパニー エネルギーシステム総括部長 兼 CAPP推進室長  
尼子 元久 エネルギー・環境プラントカンパニー付(プラント部門 技術担当)

### フェロー

古賀 信次 技術開発本部付(ものづくり推進担当)  
野久 徹 航空宇宙システムカンパニー付(航空機技術担当)  
藤垣 勉 航空宇宙システムカンパニー付(ヘリコプタ担当)  
五井 龍彦 航空宇宙システムカンパニー付(ギアシステム技術担当)  
湯浅 鉄二 船舶海洋カンパニー付(潜水艦・AUV関連技術担当)

## コンプライアンス／リスク管理

### コンプライアンスの基本的な考え方

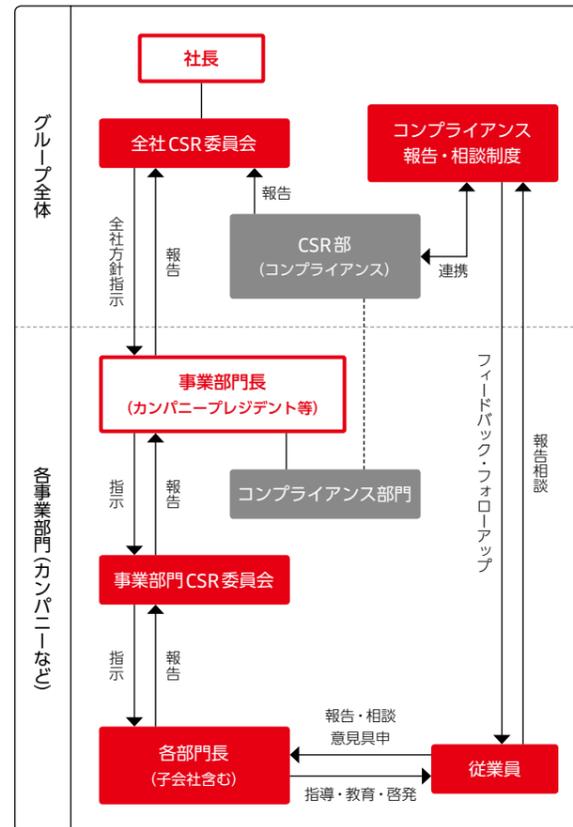
川崎重工グループは、カワサキグループ・ミッションステートメントの「グループ経営原則」において「社会的責任を認識し、地球・社会・地域・人々と共生する」ことを謳い、「グループ行動指針」では構成員一人ひとりに「社会と人々から信頼される企業人となる」ことを求めています。

また、当社グループでは「川崎重工グループ行動規範」を制定し判断のよりどころとなるべき倫理基準を定めるとともに、社則「川崎重工グループ行動規範に関する規則」において当社グループの役員および従業員に対し、行動規範の定める内容を遵守することを求めています。

### コンプライアンス推進体制

当社グループが企業の社会的責任を果たすため、およびコンプライアンスを徹底するための各種施策を審議・決定し、達成状況・遵守状況のモニタリングを行うことを目的に、社長を委員長に全役員がメンバーとなる「全社 CSR 委員会」を年2回以上開催しています（2018年度は3回開催）。また、全社 CSR 委員会の目的を各組織で実施するため、本社部門および各カンパニーにおいて「事業部門 CSR 委員会」を年2回以上開催し、グループ全体への展開を図っています。

コンプライアンス推進体制



### コンプライアンス報告・相談制度(内部通報制度)

当社および国内連結子会社の従業員(契約社員や派遣社員、また退職者を含む)が、業務に関連してコンプライアンス違反の疑いがあるときに報告、相談するために、外部弁護士を窓口とする「コンプライアンス報告・相談制度」を設けています。

「コンプライアンス報告・相談制度」では、外部弁護士が直接報告・相談者からの相談にのり、報告を聞き取ります。その後、事実関係を調査しコンプライアンス上の問題の有無を判断の上、問題があると認められた場合は、その旨と是正に向けた提言を会社に対して行います。また、その結果を報告・相談者に外部弁護士が直接回答します。なお、調査の過程において、報告・相談者の了承がない限り、本人の名前などが会社に明らかにされることはありません。

本制度の案内は社内イントラネット、「川崎重工グループ行動規範」の冊子、「コンプライアンスガイドブック」、グループ報への掲載などの方法で行い、社内周知を図っています。

2018年度は29件の報告・相談がありました。

報告・相談件数(2018年度)

報告・相談の種類	件数
パワー・ハラスメント	13件
人事処遇に関する問題	5件
金銭の不正取得	4件
セクシャルハラスメント	1件
脅迫・嫌がらせ	3件
その他	3件
計	29件

(注) 件数は報告・相談を受理したものであり、実際にコンプライアンス違反を認定したものではありません。

## コンプライアンスの推進に向けた取り組み

### 川崎重工グループ行動規範

2017年7月に川崎重工グループの役員および従業員が行動するに際して判断のよりどころとなるべき倫理基準として「川崎重工グループ行動規範」を制定しました。本行動規範は、当社グループの役員、従業員であれば、どんなときでも、世界のどこにいても常に遵守しなければならない共通の行動

指針です。

本行動規範においては、「正しく行動するために」というテーマで12項目の規範が、「ステークホルダーと向き合うために」というテーマで10項目の規範がそれぞれ設定されています。

### コンプライアンスガイドブック

社内におけるコンプライアンスの徹底のために必要・有用な知識が分かりやすく記載された「コンプライアンスガイドブック」を、日本国内の当社グループのすべての役員・従業員・派遣社員に、配付しています。

本ガイドブックでは、当社グループのコンプライアンス体制と活動、当社の内部通報制度であるコンプライアンス報告・相談制度の説明をはじめ、コンプライアンスに関する事項を「お客様・お取引先の信頼確保に関する事項」「社会の一員として守るべき事項」「情報管理に関する事項」「金銭の取り扱いに関する事項」「職場に関する事項」、および「管

理職の責務」の6つの類型に分類し、合計20の細項目にまとめ、注意すべき事項をイラスト入りで分かりやすく紹介しています。また、「川崎重工グループ行動規範」の項目と対比できるインデックスを記載し、コンプライアンス意識向上の資料としています。

本ガイドブックは社内のコンプライアンスに関する教育・学習活動において活用されています。また、その内容は、2003年に初版を発行した後、世界的なコンプライアンス要望事項の傾向を考慮しながら、常に改訂作業を行っています。

### 従業員意識調査

当社グループは、社内でコンプライアンス違反が発生するリスクをモニタリングするために、定期的に従業員の意識調査を実施しています。近年では、2008年、2011年、2014

年、および2018年に、従業員のコンプライアンス意識の浸透度を測る調査を行い、結果の推移を分析してその後の取り組みに反映しています。

## リスク管理の基本的な考え方

当社グループでは会社法に基づき、取締役会において「内部統制システム整備の基本方針」を決議しています。この中で、社則「リスク管理規則」にて、リスクの識別分類をして、分析評価し、回避・低減などの対応を行うリスク管理を定め

ています。

また、「カワサキグループ・ミッションステートメント」においても、収益力と企業価値の持続的向上を図るため、「グループ経営原則」の指針としてリスクマネジメントを掲げています。

### 重要なリスクに対する取り組み

全社の統合的なリスク管理を実施するために、業務担当部門は年度ごとにリスクの存在を再点検し経営に重大な影響をおよぼす重要なリスク(全社認識リスク)の特定、対応状況のモニタリングを行っています。さらに、その認識リスクの中から全社的に対策を講じる必要があるリスクを数項目選び、全社対応リスクとして対応状況を具体的にチェックすることとしています。

一方、個別の事業遂行におけるリスクは、社則「重要プロジェクトのリスク管理に関する規則」などに則り、事前に関連部門においてリスクの評価や分析、対応策などの十分な検討を行うほか、特に経営に対する影響が大きい重要なプロジェクト案件については、応札時や受注契約時、さらにはプロジェクト開始後も本社と事業部門で必要に応じて定期的にフォローアップを行うなど、リスク管理のさらなる徹底を図っています。

### リスクマネジメント室の設置

昨今、当社事業活動に伴う事業リスクは、国内外での企業責任の明確化・厳格化を求めた制度制定や、貿易摩擦、サイバー攻撃などの社会情勢から急激に高まりつつあると認識しています。このため、当社グループは、事業リスク管理体制を

整備するとともに、リスクの早期把握と未然防止、リスク発生時の被害最小化を行うマネジメントをグローバル規模で実施し、事業活動を強固とするため、2019年4月にリスクマネジメント室を創設しました。

CSRに関する基本方針

川崎重工グループはグループミッション「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する“Global Kawasaki”」の実現こそが、当社グループが果たすべき社会的責任の最重要事項であるとの認識のもと、グローバルな社会課題を積極的に把握し、グループにおけるシナジーの追求とイノベーションを通じて、製品とサービスで社会課題の解決を目指します。また、社会から信頼され続ける企業であるために、ステークホルダーとの建設的な対話を推進するとともに、公正

な事業慣行、腐敗防止、環境、人権への配慮などの取り組みを一層強化していくことを川崎重工グループのCSR活動に関する基本方針としています。

その上で、重要課題の特定を基に、CSRの活動領域を設定し、グループ全体のCSRマネジメントにつなげています。今後もステークホルダーの期待と要請を踏まえながら努力を続け、価値創造の基盤を強化していきます。

CSR活動目標と実績

2017年度に、当社グループが取り組むべき重要課題（マテリアリティ）を特定するとともに、CSR活動の枠組みを見直し、「事業を通じた社会価値の創出」を当社グループが「長期で達成すべき最重要課題」、それ以外の課題を「経営基盤を支えるCSR課題」と位置付けました。新たな枠組みのもと、

「事業を通じた社会価値の創出」と環境・社会・ガバナンス（ESG）の重点項目について、責任者と責任部門、目指す姿とKPIを明確にして、その達成状況のモニタリングを毎年行い、PDCAサイクルを回しながらCSR活動の向上を図っています。

WEB CSR活動の目標・実績につきましてはWebサイトをご覧ください。  
[https://www.khi.co.jp/sustainability/basic/csr\\_outline.html#task](https://www.khi.co.jp/sustainability/basic/csr_outline.html#task)

ステークホルダーエンゲージメント

当社グループは、ステークホルダーの皆様からの期待・要望を積極的に認識し、事業活動を通じてその実現に貢献していくことで社会的価値を創造し、同時に企業価値を高めていくことを目指しています。ステークホルダーの皆様との対話を通じて、相互信頼を一層強固にしていくために、情報開示とコミュニケーションの向上に努めています。

取り組み事例

当社は株主・投資家と積極的に対話を行い、当社の事業戦略や経営方針を説明するとともに、対話を通じて得た知見を経営に活かすことで、中長期的な企業価値を向上させたいと考えています。そのため、株主・投資家からの対話申し込みに対しては、取締役や経営幹部を含む適切な対応者が面談することとしています。そのほか四半期ごとの決算説明会、事業説明会、工場見学会などを継続的に実施し説明を行っています。

また、対話において把握された株主・投資家の意見や懸念などは、取締役会に適時・適切に報告を行っています。



WEB ステークホルダーエンゲージメントの詳細につきましてはWebサイトをご覧ください。  
<https://www.khi.co.jp/sustainability/stakeholder/>

重要課題(マテリアリティ)の特定

当社グループでは、多様化するステークホルダーからの期待・要望と事業環境の変化を踏まえ、当社グループの企業活動が社会に与える影響を改めて整理・認識し、重要課題(マテリアリティ)を特定しています。

特定したマテリアリティ項目についてはGRIスタンダードのマネジメントアプローチに基づき管理しており、KPIを設定し、進捗を定期的にフォローしています。

抽出したマテリアリティ項目のマッピング



WEB マテリアリティの特定プロセスにつきましてはWebサイトをご覧ください。  
<https://www.khi.co.jp/sustainability/materiality/>

ビジネスと人権に関する取り組み

バリューチェーンが世界規模で拡大する中、従業員やサプライヤーをはじめ事業に関連する人々の人権尊重は大きなテーマとなっており、グループ全体での事業活動における人権リスクを把握し、対応する必要性が高まっています。

当社グループでは、「川崎重工グループ行動規範」において事業活動における人権の尊重を掲げています。また、2019年6月には「川崎重工グループ人権方針」を取締役会で決議し、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に則り当社グ

ループの事業活動において影響を受けるステークホルダーの人権を尊重し責任を果たしていくことを明記しています。

事業活動における人権リスクの特定については、2018年度、当社グループの主要な事業における人権リスクアセスメント・インパクトアセスメントを、米国の非営利団体のBSR (Business for Social Responsibility) と共同で実施しました。

今後、特定したリスクについて、グループ内の重点課題のリスク低減策の策定・実行を行う予定です。

WEB ビジネスと人権への取り組みの詳細につきましてはWebサイトをご覧ください。  
<https://www.khi.co.jp/sustainability/social/human.html>

## 低炭素社会の実現に向けて

2017年度に行った重要課題（マテリアリティ）の特定において、製品の環境性能向上によりCO<sub>2</sub>排出量を削減する「低炭素社会の実現（製品貢献）」と生産工程における省エネ活動などによりCO<sub>2</sub>排出量を削減する「低炭素社会の実現（事業活動）」を重要度の高い項目であると決定し、企業活動を進めています。

この「製品貢献」と「事業活動」に関する2018年度の実績を紹介します。

また、第9次環境経営活動基本計画（2016～2018年度）に基づく活動の完了に伴い、結果を振り返るとともに、新たに策定した第10次環境経営活動基本計画（2019～2021年度）において重点的に取り組む活動を紹介します。

### 低炭素社会の実現 製品貢献

当社製品のライフサイクルで排出されるCO<sub>2</sub>の約90%は販売後の使用時に発生していることから、当社では使用時のCO<sub>2</sub>排出量が少ない製品を提供することにより低炭素社会の実現を目指しています。エネルギー利用効率の高い製品による地球温暖化緩和への貢献を定量化するため、当社は製品貢献によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果の算定ルールを2017年度に改定しました。

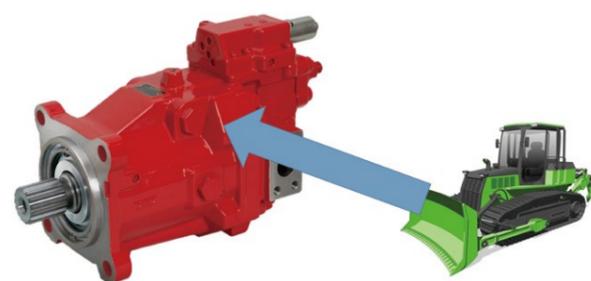
このルールに基づいた算定の結果、当社（単体）が2018年度に販売した製品によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果は約2,910万トンでした。これには「Kawasakiグリーン製品※1」である世界最高クラスの発電効率を達成した「グリーンガスエンジン」や、世界最高クラスの出力密度を達成した「HST※2用モータ M7Vシリーズ」などが大きく貢献しています。

2018年度実績（単体）  
製品貢献によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果

約 **2,910万t-CO<sub>2</sub>**



グリーンガスエンジン



HST用モータ M7Vシリーズ

※1 Kawasakiグリーン製品についての詳細は当社のWebサイトで公開しています。 <https://www.khi.co.jp/sustainability/earth/green/>  
当社ではエネルギー利用効率の高さなどの社内基準に合致した製品をKawasakiグリーン製品として社内で認定する制度を2013年から開始しており、認定製品は毎年増加を続け、2019年には計54製品となりました。

※2 HST：油圧ポンプと油圧モータによる無段変速機

### 算定ルール

●**評価対象製品**：Kawasakiグリーン製品をはじめ、排熱・廃棄物・再生可能エネルギーを利用した製品や、コージェネレーションシステム、モーダルシフトに関する鉄道車両などを評価対象に選定しました。

●**評価対象期間**：当年度に販売した製品の想定使用年数を評価対象期間とするフローベース法※3を採用しました。当社製品は想定使用期間が長いこと、使用期間にわたる当社製品と業界標準クラス製品とのCO<sub>2</sub>排出量の差を算定します。

※3 温室効果ガス削減貢献定量化ガイドライン（経済産業省、2018年3月）を参照しました。

## 低炭素社会の実現 事業活動

当社は事業活動におけるCO<sub>2</sub>の排出を抑えるために、事業部門ごとに省エネ推進体制を構築し、全社を挙げてさまざまな省エネ活動に取り組んでいます。

2018年度は、省エネ活動により当社（単体）は約1.6万トンのCO<sub>2</sub>を削減し、それによって事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出量は約30.1万トンとなりました。以下に省エネ活動の改善例を紹介します。

2018年度実績（単体）  
事業活動における省エネ活動によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果

約 **1.6万t-CO<sub>2</sub>**

### 〔成型・加工ラインの省エネ改善〕

航空機の胴体や部品に使う複合材は、品質に対する要求が厳しいため、空調で温湿度管理したクリーンルームで成型・加工されます。従来は複数のクリーンルームにそれぞれ複合材の成型・加工ラインがありました。この成型・加工ラインにおいて、複合材の積層スピードアップ、工程の組み替えなどを行い、製品1体当たりの成型・加工時間を短縮したことにより、一つのラインを停止しても従来と同じペースで生産することが可能になりました。使用しない成型・加工ラインと空調設備を停止することにより、改善前に比べて年間約2,900トンのCO<sub>2</sub>を削減することができました。

なお空調を止めたエリアは組み立て前の部品置き場として活用しています。

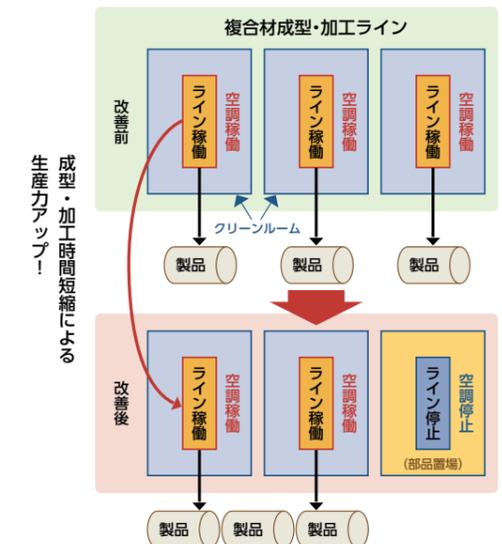


図 成型・加工ラインの成型・加工時間短縮による電力の削減

### 〔溶解保持炉の省エネ改善〕

「溶解保持炉」は、モーターサイクルのエンジン部品に使用するアルミを溶解する炉です。投入したアルミの原材料を溶解バーナで溶かし、溶解したアルミの温度を保持バーナで維持しながら、開口部から溶解アルミを汲み出します。溶解アルミを汲み出す開口部には手で開閉する蓋が付いていましたが、下流の汲み出し装置と連動していないため、作業中は常に開放されていました。そのため放熱が大きく、アルミが冷え固まるのを防ぐために電気ヒーターで温めていました。

今回、炉の老朽化更新を機に、開口部に汲み出し装置と連動して汲み出す時だけ自動で開く蓋を付けて、放熱を減らしました。また保持バーナの効率改善や耐火材の断熱性向上も行った結果、電気ヒーターが不要になり、以前の炉に比べて電気使用量を95%、都市ガス使用量を35%削減し、年間約130トンのCO<sub>2</sub>排出を削減することができました。

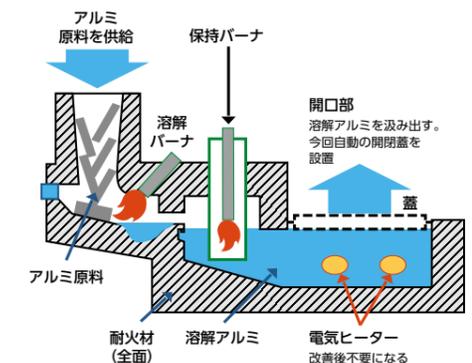


図 溶解保持炉の断面概略図

## 第9次環境経営活動の振り返り 第10次環境経営活動への展開

第9次環境経営活動（2016～2018年度）において、事業活動におけるCO<sub>2</sub>およびエネルギーコストを削減するために省エネ活動に取り組まれました。年間の資源・エネルギーコストを5%以上削減する目標は3年連続で達成しましたが、売上高を分母としたCO<sub>2</sub>排出量原単位を前年比3%以上削減する目標は、達成できた年とできなかった年がありました。また製品貢献によるCO<sub>2</sub>排出量は、削減効果をより正確に集

計する算定ルールを設け、適正な情報発信を実現しました。

第10次環境経営活動（2019～2021年度）では、リスクと機会から当社事業への影響を考慮し、CO<sub>2</sub>排出の少ない製品の提供拡大と、事業活動においてより一層の省エネ改善や再エネ活用などによりCO<sub>2</sub>排出量のさらなる削減を推進し、大幅なCO<sub>2</sub>排出量の削減に挑戦します。

基本的な考え方

川崎重工グループは、グループミッションと経営目標を達成する上で、従業員は最も重要な財産であると考え、人財と表現しています。2019年度にスタートした「中計2019」においては、前中計における課題を踏まえ、事業ポートフォリオの全体最適を見据えた人財活用や、生産性の向上による成果の最大化、多様な知見交流による価値創造を実現するべく、新たな人財戦略の実行に取り組んでいます。

「中計2019」において目指す人と組織の姿

- 環境変化に対応し、自らカワリ、挑戦し続ける
- 成果を最大化するため、効果的な仕事のやり方に取り組む
- 自律する強い個人と、活性化し結束した組織を実現する

また、「中計2019」の目標達成をより確かなものとするため、人財戦略を含む広範な領域で、変化に果敢に挑戦する企業風土を実現するべく、「カワる、サキへ。」を合言葉に、次のような組織・風土改革や「K-Win活動(Kawasaki Workstyle Innovation / Win Project)」、ダイバーシティの推進をあわせて進めていきます。

「中計2019」の重点課題

組織・風土改革 / 「K-Win活動」の実施 ~Kawasaki Win Project~

組織改革	<p><b>全体最適を導く横串機能・マネジメントシステムの再構築</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 当社に適したガバナンス体制、カンパニー制の姿へ変革</li> <li>● 全社戦略立案・経営管理機能を強化</li> <li>● 次世代経営リーダーのサクセッションプランを実施</li> </ul>
意識改革	<p><b>変化に果敢に挑戦する社風を根付かせる</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ダイバーシティ推進による社内外の人財、多様な知見も取り入れたオープンコミュニケーションを促進</li> <li>● スピードを意識し前向きな挑戦を促進する人事諸制度を実現</li> </ul>
業務改革	<p><b>効果的・効率的な業務運営による、より筋肉質な体質へ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● バリューチェーン全体のデジタルイノベーション実施による経営全般の「見える化」、「シームレス化」、「品質保証」(ロボット事業から取り組み中)</li> <li>● 業務標準化・業務集中化により、業務を高品質・高速化(人事、経理事務から取り組み中)</li> </ul>

組織改革

テクノロジーの進化のスピードがより速くなり、スタートアップ企業が短期間で急成長するなど、より変化の速度を増す外部環境に対応するため、全社経営戦略強化と経営者のサクセッションプランを実行します。事業立地の見極めと経営資源の戦略配分により、全体最適化された経営を実現するとともに、経営を担うリーダーの計画的育成や、プロジェクトのリスクマネジメント強化に取り組めます。

意識改革

予測不可能な社会環境の変化へ機敏に対応し、顧客価値を高めるためには、よりスピーディーで柔軟かつイノベティブな組織が必要とされます。このため、社内の意識改革に取り組み、創造性が十二分に発揮できる職場風土を醸成します。

従業員がより働きがいを感じ、変革に挑戦する意識を持てるよう、職場内のオープンコミュニケーションを促進するとともに、ベースとなる人事諸制度を整備していきます。

取り組み事例

- 全社的な人財の流動化と、社内外の知見をミックスしていく取り組み
- 経営トップと従業員のつながりを中心としたインナーコミュニケーションの活性化
- イノベーションマインド醸成に向けた、コ・ワーキングプレイスを活用した知見交流
- 各種サーベイを活用した組織健全度の確認と組織開発手法を活用した職場内コミュニケーションの促進
- 1on1ミーティングによる上司部下の信頼関係構築、適切なキャリア形成を促進
- 挑戦を評価し、失敗から学ぶための風土の醸成

業務改革

将来想定される労働人口の急激な減少に備えて、成果を最大化し、収益力を向上させる、より効果的かつ効率的な仕事の進め方と働き方改革に取り組んでいます。

創出する付加価値をさらに大きくするため、バリューチェーン全体のデジタルイノベーション推進や、輸送機器を

中心としたシステム統合製品向けの設計プロセス体系の整備、各種事務技術業務におけるプロセス改善を実行中です。また、事業領域を下支えする各種社内システムにおいては、ITを活用した業務の効率化や集中化による標準化を進めることで、グローバルな経営情報の管理強化につなげていきます。

取り組み事例

- 職場の働き方改革の諸活動、業務プロセスの分析・改善活動
- 経理、人事などの間接業務のデジタル化、効率化
- 在宅勤務(リモートワーク)の導入による職場環境整備
- メールや会議の効率化(メールシンカ、会議シンカ活動)
- プロセス改善の基礎となる事務技術業務における作業実績の見える化活動

~ダイバーシティ&インクルージョンの推進~

よりイノベティブな組織となるためには、何より「従業員一人ひとりがそれぞれに異なった個性や価値観を持っている」ということを従業員が認識し互いに尊重し合うことが、働きがいやモチベーションを向上させ、企業価値を高めていくことにつながると考えています。

当社はこれまで働き方や価値観が社内でも少数派になる従業員層をターゲットに施策を打ち、支援を行うとともに、多数派の意識の変革を目指してきました。具体的には、「女性活躍推進」「育児・介護支援」「障がい者雇用促進」などの各種施策を推進しています。

最近ではLGBT(性的マイノリティ)支援のため、社内セミナーの開催、LGBTの支援者であるALLYを周囲に対して示す「Kawasaki LGBT ALLY マーク」を作成し社内展開を図るなど、全従業員への啓発を進めています。

こういった活動を通じて、従業員全員が個性を発揮し

モチベーション高く仕事をすることで、より多くのステークホルダーに新たな価値を提供し続けていきます。



社内におけるLGBTの基礎知識セミナー

# 11年間の主要財務データ

億円

(年度)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>経営成績</b>											
売上高	13,385	11,734	12,269	13,037	12,888	13,854	14,861	15,410	15,188	15,742	15,947
航空宇宙システム*1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,695	4,639
エネルギー・環境プラント*1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,516	2,530
航空宇宙*1	2,004	1,888	1,968	2,065	2,391	2,807	3,250	3,518	3,299	—	—
ガスタービン・機械*1	1,951	1,913	2,026	1,946	2,070	1,892	2,187	2,364	2,419	—	—
プラント・環境*1	1,051	1,075	890	1,228	1,158	1,038	1,211	1,356	1,608	—	—
精密機械・ロボット*2	849	827	1,403	1,750	1,304	1,232	1,357	1,331	1,552	1,989	2,220
船舶海洋	1,264	1,518	1,184	1,135	903	808	903	948	1,032	956	789
車両*3	1,864	1,500	1,311	1,326	1,299	1,479	1,215	1,466	1,371	1,417	1,246
モーターサイクル&エンジン*2	3,364	2,030	2,344	2,352	2,518	3,222	3,292	3,335	3,130	3,316	3,568
その他*3	1,035	978	1,140	1,232	1,242	1,372	1,442	1,088	774	850	951
営業利益 [営業利益率]	287 [2.1%]	△13 [—]	426 [3.4%]	574 [4.4%]	420 [3.2%]	723 [5.2%]	872 [5.8%]	959 [6.2%]	459 [3.0%]	559 [3.5%]	640 [4.0%]
航空宇宙システム*1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	308 [6.5%]	326 [7.0%]
エネルギー・環境プラント*1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76 [3.0%]	116 [4.5%]
航空宇宙*1	△41 [—]	37 [1.9%]	30 [1.5%]	78 [3.7%]	148 [6.1%]	262 [9.3%]	363 [11.1%]	456 [12.9%]	250 [7.5%]	—	—
ガスタービン・機械*1	110 [5.6%]	89 [4.6%]	95 [4.7%]	77 [3.9%]	70 [3.3%]	104 [5.5%]	112 [5.1%]	169 [7.1%]	152 [6.3%]	—	—
プラント・環境*1	89 [8.5%]	79 [7.3%]	82 [9.3%]	141 [11.4%]	97 [8.4%]	63 [6.0%]	65 [5.4%]	85 [6.2%]	26 [1.6%]	—	—
精密機械・ロボット*2	83 [9.8%]	34 [4.1%]	223 [15.9%]	266 [15.2%]	84 [6.4%]	104 [8.4%]	109 [8.0%]	85 [6.4%]	131 [8.4%]	216 [10.8%]	213 [9.6%]
船舶海洋	△10 [—]	15 [1.0%]	△10 [—]	39 [3.4%]	41 [4.6%]	△20 [—]	26 [2.9%]	△79 [—]	△214 [—]	△38 [—]	10 [1.3%]
車両*3	113 [6.0%]	87 [5.8%]	81 [6.2%]	51 [3.8%]	22 [1.7%]	75 [5.1%]	60 [4.9%]	92 [6.3%]	34 [2.5%]	△124 [—]	△137 [—]
モーターサイクル&エンジン*2	△101 [—]	△270 [—]	△49 [—]	△29 [—]	23 [0.9%]	161 [4.9%]	149 [4.5%]	157 [4.7%]	117 [3.7%]	152 [4.5%]	143 [4.0%]
その他*3	42 [4.1%]	△10 [—]	25 [2.2%]	38 [3.1%]	12 [1.0%]	44 [3.2%]	39 [2.7%]	28 [2.6%]	31 [4.0%]	29 [3.4%]	25 [2.6%]
経常利益	387	142	491	636	393	606	842	932	366	432	378
EBIT*4	302	15	432	529	503	653	880	784	417	357	412
税金等調整前当期純利益	236	△38	385	487	461	613	842	748	388	329	378
親会社株主に帰属する当期純利益	117	△108	259	233	308	386	516	460	262	289	274
研究開発費	382	380	370	399	417	403	416	436	436	454	487
設備投資	824	592	553	639	786	877	800	763	827	821	669
減価償却費	443	514	502	489	483	378	445	490	515	561	590
<b>財政状態 (会計年度末)</b>											
総資産	13,997	13,524	13,542	13,621	14,662	15,544	16,622	16,204	16,873	17,850	18,388
有利子負債	3,892	4,289	4,291	4,071	4,846	4,446	4,143	3,984	4,006	4,466	4,394
純資産	2,952	2,830	2,974	3,159	3,498	3,766	4,479	4,456	4,513	4,813	4,922
投下資本*5	6,797	7,059	7,182	7,132	8,228	8,076	8,463	8,297	8,379	9,127	9,158
<b>キャッシュ・フロー</b>											
営業活動によるキャッシュ・フロー	△412	301	819	847	281	1,517	1,276	860	935	560	1,097
投資活動によるキャッシュ・フロー	△722	△632	△529	△659	△811	△775	△673	△741	△648	△805	△853
フリーキャッシュ・フロー	△1,135	△330	289	187	△530	741	602	118	286	△245	244
財務活動によるキャッシュ・フロー	1,076	359	△188	△268	576	△625	△571	△234	△158	377	△197
<b>主な指標</b>											
税引前ROIC(投下資本利益率)*6	4.5%	0.2%	6.0%	7.4%	6.1%	8.1%	10.4%	9.4%	5.0%	3.9%	4.5%
自己資本当期純利益率(ROE)	3.8%	—	9.1%	7.8%	9.5%	11.0%	12.9%	10.6%	6.0%	6.4%	5.8%
NET D/Eレシオ	123.0%	142.2%	132.1%	121.8%	131.9%	109.3%	83.9%	82.5%	78.9%	80.6%	76.6%
1株当たり当期純利益(EPS)*7	70.2円	△65.1円	155.5円	139.5円	184.6円	230.9円	308.9円	275.6円	156.8円	173.0円	164.3円
1株当たり純資産(BPS)*7	1,741.0円	1,661.3円	1,730.3円	1,830.6円	2,023.2円	2,171.6円	2,585.8円	2,582.1円	2,617.3円	2,789.9円	2,851.8円
1株当たり配当金(DPS)*7	30.0円	30.0円	30.0円	50.0円	50.0円	60.0円	100.0円	120.0円	60.0円	60.0円	70.0円
配当性向(DPR)	42.6%	—	19.3%	35.8%	27.0%	25.9%	32.3%	43.5%	38.2%	34.6%	42.5%
期末従業員数	32,266名	32,297名	32,706名	33,267名	34,010名	34,620名	35,471名	34,605名	35,127名	35,805名	35,691名

\*1 2018年度より、航空宇宙およびガスタービン・機械の航空エンジン事業を「航空宇宙システム」、プラント・環境およびガスタービン・機械のエネルギー・船用関連事業を「エネルギー・環境プラント」へと報告セグメントを変更しました。2017年度以降を、変更後の報告セグメントに組み替えています。

\*2 2008年度の報告セグメントでは、モーターサイクル&エンジンは「汎用機器」、精密機械は「油圧機器」となります。また、2008年度の「汎用機器」にはロボット関連事業が含まれていましたが、2009年度以降は精密機械に含まれています。なお、2018年度より精密機械から「精密機械・ロボット」に名称を変更しました。

\*3 2008年度の車両には建設機械事業が含まれていましたが、2009年度以降は「その他」セグメントに含まれています。なお、建設機械事業は2015年度に売却しました。

\*4 EBIT=税金等調整前当期純利益+支払利息

\*5 投下資本=有利子負債+自己資本

\*6 税引前ROIC=EBIT÷投下資本

\*7 2017年10月1日を効力発生日として普通株式10株につき1株の割合で株式併合を実施しました。なお、2016年度以前は当該株式併合実施後の基準で換算した数字を記載しています。

## 財務分析

当連結会計年度（2018年度）より、報告セグメントの区分を変更しており、前連結会計年度との比較・分析は変更後の区分に基づいて記載しています。

また、「『税効果会計に係る会計基準』の一部改正」（企業会計基準第28号 平成30年2月16日）などを当連結会計年度の期首から適用しており、財政状態の状況については、当該会計基準などを遡って適用した後の数値で前連結会計年度との比較・分析を行っています。

### 連結業績の概況

当連結会計年度における川崎重工グループの連結受注高は、船舶海洋事業などで増加となったものの、車両事業、航空宇宙システム事業での減少により、全体として減少となりました。連結売上高は、車両事業などでの減収があったものの、モーターサイクル&エンジン事業や精密機械・ロボット事業などでの増収により、全体として増収となりました。利益面に関しては、営業利益は船舶海洋事業での改善やエネルギー・環境プラント事業での増益などにより、全体で増益となりました。経常利益は営業利益の増益があったものの、民間航空エンジンの運航上の問題に係る負担金などにより、減

益となりました。親会社株主に帰属する当期純利益は、経常利益の減益などにより、減益となりました。

この結果、当社グループの連結受注高は前年度比220億円減少の1兆5,859億円、連結売上高は前年度比205億円増収の1兆5,947億円、営業利益は前年度比80億円増益の640億円、経常利益は前年度比53億円減益の378億円、親会社株主に帰属する当期純利益は前年度比14億円減益の274億円となりました。また、税引前ROIC<sup>\*</sup>は4.5%、ROEは5.8%となりました。

<sup>\*</sup>税引前ROIC = EBIT(税引前利益 + 支払利息) ÷ 投下資本(有利子負債 + 自己資本)

### セグメント別業績の概要

#### 航空宇宙システム事業

航空宇宙システム事業を取り巻く経営環境は、防衛省向けについては、厳しい防衛予算の中で一定程度の需要が存在しています。民間航空機については旅客数の増加に伴って機体・エンジン共に需要が増加しています。

このような経営環境の中で、セグメント受注高は、民間航空エンジン分担製造品が増加したものの、防衛省向けや民間航空機向け分担製造品が減少したことにより、前年度比672億円減少の4,316億円となりました。

連結売上高は、民間航空エンジン分担製造品が増加したものの、防衛省向けや民間航空機向け分担製造品が減少したことにより、前年度比55億円減収の4,639億円となりました。

営業利益は、民間航空機向け分担製造品の収益性改善などにより、前年度比17億円増益の326億円となりました。

#### エネルギー・環境プラント事業

エネルギー・環境プラント事業を取り巻く経営環境は、海外では資源開発や石油・天然ガス関連投資が回復基調にあることに加え、アジアではエネルギーインフラ整備需要が継続しています。また環境・省エネルギー投資意欲の向上などにより、分散型電源の需要が増加しています。国内ではごみ焼却プラントや産業機械において老朽化設備等の更新需要が継続しています。一方で分散型電源は、潜在的需要は大きいものの、電力自由化をにらんで投資計画が若干遅れ気味になっています。

このような経営環境の中で、セグメント受注高は、国内向けコンバインドサイクル発電プラントや国内向けLNGタンクを受注したことなどにより、前年度比398億円増加の2,635億円となりました。

セグメント売上高は、国内向けごみ処理施設や海外向け化学プラントの工事量減少があったものの、エネルギー事業の工事量増加などにより、前年度比14億円増収の2,530億円となりました。

営業利益は、エネルギー事業での採算改善などにより、前期に比べ39億円増益の116億円となりました。

#### 精密機械・ロボット事業

精密機械・ロボット事業を取り巻く経営環境は、建設機械市場向けでは、中国市場におけるショベル販売競争が日々激しくなっており、中国市場でシェアを落としている外資系建機メーカーを中心に中国マーケット(特に中小型)の先行きに対する懸念・不透明感の声は上がっているものの、未だ当社生産能力を超える需要があり、増産対応を進めています。中国市場の状況については引き続き注視しています。

ロボット市場向けでは、米中貿易摩擦の影響による中国市場での設備投資延期や半導体メーカーの投資先送りにより足元の市況は悪化しており、海外市場は今後暫くの間は不安定な状況が続くと予想されますが、年度後半には半導体投資が再開され需要は回復に向かうとみられます。国内市場においては、人共存分野など産業分野全般において需要は着実に拡大していくとみています。

このような経営環境の中で、セグメント受注高は、半導体向けロボットが減少したものの、建設機械市場向け油圧機器が増加したことにより、前年度比153億円増加の2,252億円となりました。

セグメント売上高は、半導体向けロボットが減少したものの、建設機械市場向け油圧機器が増加したことにより、前期に比べ230億円増収の2,220億円となりました。

営業利益は、売上は増加したものの、増産対応費用や研究開発費等の販管費の増加などにより、同並みの213億円となりました。

#### 船舶海洋事業

船舶海洋事業を取り巻く経営環境は、新造船価の緩やかな回復基調や環境規制強化に伴うガス燃料推進船需要の顕在化がある一方で、LNG開発プロジェクトの遅れによるLNG運搬船需要の後ろ倒し、韓国政府による造船業支援政策の継続などにより、依然として厳しい状況にあります。

このような経営環境の中で、セグメント受注高は、防衛省向け潜水艦を受注したことなどにより、オフショア作業船にかかる造船契約の合意解除を行った前年度に比べ764億円増加の811億円となりました。

セグメント売上高は、LNG運搬船とLPG運搬船の構成変動等により、同166億円減収の789億円となりました。

営業利益は、減収があったものの、建造コストの改善などにより、同49億円改善して10億円の営業利益となりました。

#### 車両事業

車両事業を取り巻く経営環境は、国内については老朽化車両の更新需要が安定的に存在しています。海外については、米国では注力市場であるニューヨーク地区をはじめ新造・更新需要が増加しており、またアジアでは日本政府によるインフラ輸出促進に伴って新興国での需要が増加しています。

このような経営環境の中で、セグメント受注高は、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局向け通勤電車などを受注したものの、ニューヨーク市交通局向け新型地下鉄電車などを受注した前年度に比べ1,210億円減少の1,360億円となりました。

セグメント売上高は、米国やアジアなど海外向けが減少したことなどにより、同170億円減収の1,246億円となりました。

営業利益は、前期に続き米国向け案件における採算の悪化などにより、同13億円悪化して137億円の営業損失となりました。

#### モーターサイクル&エンジン事業

モーターサイクル&エンジン事業を取り巻く経営環境は、二輪車では主に欧州において市場の緩やかな成長が持続しており、新興国向けでも市場の底打ちの兆しが見えつつあります。また、四輪車では主に北米において市場が安定した成長を続けており、汎用エンジン市場も堅調に推移しています。

このような経営環境の中で、セグメント売上高は、先進国向け二輪車や四輪車の増加により、前年度比251億円増収の3,568億円となりました。

営業利益は、売上は増加したものの、米国における鋼材など資材価格の上昇、新興国通貨安の影響などにより、同8億円減益の143億円となりました。

#### その他事業

セグメント売上高は、前年度比100億円増収の951億円となりました。

営業利益は、同4億円減益の25億円となりました。

## 財政状態の状況

### ●資産

流動資産は、たな卸資産の増加などにより前年度末比205億円増加し、1兆1,363億円となりました。固定資産は、設備投資による有形固定資産の増加等により同332億円増加し、7,025億円となりました。

この結果、総資産は同538億円増加の1兆8,388億円となりました。

### ●負債

負債全体では、退職給付に係る負債の増加や民間航空エンジンの運航上の問題に係る引当金の計上などにより前年度末比429億円増加の1兆3,465億円となりました。有利子負債は、同72億円減少の4,394億円となりました。

### ●純資産

純資産は、親会社株主に帰属する当期純利益の計上による増加、配当金の支払による減少などにより、前年度末比108億円増加の4,922億円となりました。

## 目標とする経営指標に基づく経営成績等に関する分析

当社グループは、前中期経営計画「中計2016」の最終年度でもある2018年度に、最低限確保すべき水準としているハードルレート税引前ROIC8%以上を達成することを目標としていましたが、将来に向けた設備投資の集中や車両事業における損失の計上などにより、税引前ROICは4.5%と目標を大きく下回る結果となりました。

新たな中期経営計画「中計2019」では、2021年度で達成すべき税引前ROICの目標を10%以上とし、収益強化やコスト削減の取り組み、アフターサービス事業の売上増といった施策を確実に実行することで、その達成を目指していきます。

	2017年度(%)	2018年度(%)	変動(ポイント)
航空宇宙システム	7.8	5.0	△2.8
エネルギー・環境プラント	8.0	9.3	1.3
精密機械・ロボット	22.9	19.8	△3.1
船舶海洋	△21.3	3.2	24.5
車両	△26.2	△26.4	△0.2
モーターサイクル&エンジン	9.4	8.4	△1.0
全社	3.9	4.5	0.6

船舶海洋事業においては、建造コストの改善などに伴いEBITが大きく増加したことなどから、前年度に比べ24.5ポイント上昇しました。一方で精密機械・ロボット事業においては、設備投資に伴う投下資本の増加などにより、前年度に

比べ3.1ポイント低下しました。また、航空宇宙システム事業においては、民間航空エンジンの運行上の問題に係る負担金によるEBITの減少などにより、前年度に比べ2.8ポイント低下しました。

## キャッシュ・フローの状況

2018年度末における現金及び現金同等物(以下「資金」)は前年度末比39億円増の683億円となりました。

### ●営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動の結果得られた資金は、前年度比537億円増の1,097億円となりました。これは主に、売上債権の減少によるものです。

また、2018年度における収入の主な内訳は、税金等調整前当期純利益378億円、減価償却費590億円、売上債権の増減額589億円であり、支出の主な内訳は、たな卸資産の増減額653億円です。

### ●投資活動によるキャッシュ・フロー

投資活動の結果支出した資金は、前年度比47億円増の853億円となりました。これは主に、設備投資に係る支払の増加によるものです。

### ●財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動の結果支出した資金は、前年度比575億円増の197億円(前期は377億円の収入)となりました。これは主に、配当金の支払によるものです。

## 財務政策

当社グループの運転資金・投資向け資金等の必要資金については、主として営業キャッシュ・フローで獲得した資金を財源としていますが、必要に応じて、短期的な資金については銀行借入やコマーシャル・ペーパーなどで調達した、設備投資資金・投融資資金等の長期的な資金については、設備投資・事業投資計画に基づき、金融市場動向や固定資産とのバランス、既存借入金及び既発行債の償還時期などを総合的に勘案し、長期借入金や社債などによって調達しています。

当社グループは上述の多様な資金調達源に加え、複数の金融機関とのコミットメントライン契約を締結しており、事業活動に必要な資金の流動性を確保しています。また、当社と国内子会社間、また海外の一部地域の関係会社間ではキャッシュ・マネジメント・システムによる資金融通を行っており、グループ内の資金効率向上に努めています。

## 配当政策

当社グループは、企業価値の向上、すなわち資本コストを上回る利益を将来にわたって安定的に創出していくことを経営の基本方針に掲げており、将来の成長に必要な先端的な研究開発と革新的な設備投資を持続的に行い、長期的な株主価値の向上による株主還元を経営の重要課題の一つとしています。

また、株主価値向上と配当による株主還元をバランス良く実施していくため、将来の業績見通しに加え、フリーキャッシュ・フロー、負債資本倍率(D/Eレシオ)などの財務状況を総合的に勘案し、安定的な配当を念頭に親会社株主に帰属する当期純利益に対する中長期的な連結配当性向の基準を30%としています。

なお、当社の剰余金の配当は、中間および期末の年2回を基本的な方針とし、配当の決定機関は、中間は取締役会、期末は株主総会としています。

(注)基準日が2018年度に属する剰余金の配当は、以下の通りです。

決議年月日	配当金の総額 (百万円)	1株当たり配当額 (円)
2018年10月30日 取締役会	5,846	35
2019年6月26日 定時株主総会	5,846	35

## 会社概要／株式情報 (2019年3月31日現在)

### 会社概要

社名	川崎重工工業株式会社
本社所在地	東京本社 〒105-8315 東京都港区海岸一丁目14番5号 神戸本社 〒650-8680 神戸市中央区東川崎町一丁目1番3号(神戸クリスタルタワー)
設立年月日	1896年10月15日
代表者	代表取締役社長執行役員 金花 芳則
資本金	104,484百万円
売上高	●連結 1,594,743百万円(2018年度) ●単体 1,195,164百万円(2018年度)
従業員数	●連結 35,691名 ●単体 16,899名

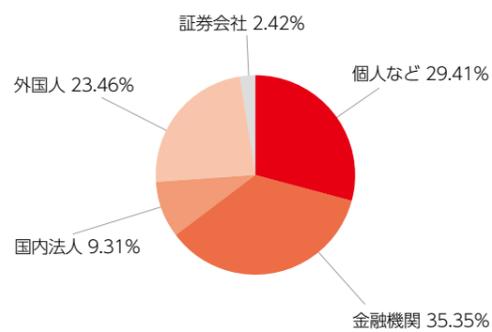
### 株式の概要

銘柄コード	7012
上場証券取引所	東京・名古屋証券取引所(第一部)
単元株式数	100株
発行可能株式総数	336,000,000株
発行済株式総数	167,080,532株
株主総数	113,819名
事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
期末配当支払株主確定日	毎年3月31日
中間配当支払株主確定日	毎年9月30日
定時株主総会	6月

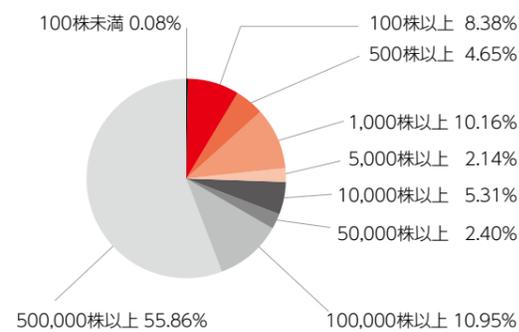
### 大株主の状況

株主名	所有株式数	比率
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	10,911,600株	6.53%
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	8,256,300株	4.94%
日本生命保険相互会社	5,751,661株	3.44%
株式会社みずほ銀行	4,176,412株	2.49%
川崎重工共栄会	3,768,519株	2.25%
JFEスチール株式会社	3,539,040株	2.11%
川崎重工工業従業員持株会	3,286,221株	1.96%
損害保険ジャパン日本興亜株式会社	3,057,799株	1.83%
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	3,051,200株	1.82%
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	3,012,700株	1.80%

### 所有者別株式保有状況



### 所有株数別株式保有状況



## 主要関係会社 (2019年3月31日現在)

### 航空宇宙システム

日本飛行機株式会社  
日飛スキル株式会社  
川重岐阜エンジニアリング株式会社  
川重岐阜サービス株式会社  
株式会社ケージーエム  
川重明石エンジニアリング株式会社

### エネルギー・環境プラント

川重冷熱工業株式会社  
株式会社カワサキマシニングシステムズ  
川重原動機工事株式会社  
川重艦艇エンジンサービス株式会社  
株式会社アーステクニカ  
川崎エンジニアリング株式会社  
KEE 環境工事株式会社  
川重環境エンジニアリング株式会社  
川重ファシリテック株式会社  
株式会社アーステクニカM&S  
Kawasaki Gas Turbine Europe GmbH  
Kawasaki Gas Turbine Asia Sdn. Bhd.  
Kawasaki Gas Turbine Service RUS LLC  
Kawasaki Machinery do Brasil Máquinas e Equipamentos Ltda.  
Kawasaki Heavy Industries (Europe) B.V.  
Kawasaki Heavy Industries (H.K.) Ltd.  
武漢川崎船用機械有限公司  
KHI Design & Technical Service, Inc.  
川崎重工産業機械貿易(上海)有限公司  
※ スチールプラントック株式会社  
※ 安徽海螺川崎工程有限公司  
※ 安徽海螺川崎節能設備製造有限公司  
※ 安徽海螺川崎裝備製造有限公司  
※ 上海海螺川崎節能環保工程有限公司  
※ 上海中遠川崎重工鋼結構有限公司

### 精密機械・ロボット

カワサキロボットサービス株式会社  
川崎油工株式会社  
Kawasaki Precision Machinery (U.S.A.), Inc.  
Kawasaki Precision Machinery (UK) Ltd.  
Wipro Kawasaki Precision Machinery Private Limited  
Flutek, Ltd.  
川崎精密機械(蘇州)有限公司  
川崎精密機械商貿(上海)有限公司  
川崎春暉精密機械(浙江)有限公司  
Kawasaki Robotics (U.S.A.) Inc.  
Kawasaki Robotics (UK) Ltd.  
Kawasaki Robotics GmbH  
Kawasaki Robotics Korea, Ltd.  
川崎機器人(天津)有限公司  
川崎機器人(昆山)有限公司  
川崎(重慶)機器人工程有限公司  
※ 株式会社メディカロイド

以下に列挙するものは川崎重工工業株式会社の登録商標です。

「duAro」、「duAro」ロゴ、「Successor」、「SOPass」、「SOPass」ロゴ、「ECO SERV0」、「RIDE0LOGY」、「NINJA」、「Ninja」ロゴ、「Z」ロゴ、「MULE」、「MULE」ロゴ、「VERSYS」、「ジェットスキー」、「JET SKI」、「JET SKI」ロゴ



**免責事項** 本レポートのうち、業績見通し等に記載されている将来の数値は、現時点で把握可能な情報に基づき当社が判断した見通しであり、リスクや不確実性を含んでいます。従って、これらの業績見通しにのみを依拠して投資判断を下すことはお控えくださるようお願い致します。実際の業績は、外部環境および内部環境の変化によるさまざまな重要な要素により、これらの見通しとは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える重要な要素には、当社の事業領域を取り巻く経済情勢、対米ドルをはじめとする円の為替レート、税制や諸制度などがあります。本レポートは、当社グループの過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見直し、経営計画・経営方針に基づいた予測が含まれています。これらは記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸条件の変化によって将来の事業活動の結果や事象が記述内容とは異なったものとなる可能性があります。

### 船舶海洋

株式会社川重サポート  
川重マリンエンジニアリング株式会社  
川重ジェイ・ピー・エス株式会社  
Kawasaki Subsea (UK) Limited  
※ MES-KHI 由良ドック株式会社  
※ 南通中遠海運川崎船舶工程有限公司  
※ 大連中遠海運川崎船舶工程有限公司

### 車両

アルナ輸送機用品株式会社  
川重車両コンボ株式会社  
川重車両テクノ株式会社  
関西エンジニアリング株式会社  
札幌川重車両エンジニアリング株式会社  
株式会社NICHIGO  
Kawasaki Rail Car, Inc.  
※ 青島四方川崎車両技術有限公司

### モーターサイクル&エンジン

株式会社カワサキモーターズジャパン  
株式会社ケイテック  
株式会社テクニカ  
株式会社オートボリス  
ユニオン精機株式会社  
○ Kawasaki Motors Manufacturing Corp., U.S.A.  
Kawasaki Motors Corp., U.S.A.  
Canadian Kawasaki Motors Inc.  
Kawasaki Motores do Brasil Ltda.  
Kawasaki Motors Europe N.V.  
Kawasaki Motors Pty. Ltd.  
India Kawasaki Motors Pvt. Ltd.  
PT. Kawasaki Motor Indonesia  
Kawasaki Motors (Phils.) Corporation  
Kawasaki Motors Enterprise (Thailand) Co., Ltd.  
川崎摩托(上海)有限公司  
Kawasaki Motors Vietnam Co., Ltd.  
※ 常州川崎光陽發動機有限公司

### その他

川重商事株式会社  
川重サービス株式会社  
川重テクノロジー株式会社  
株式会社川重ハートフルサービス  
株式会社ケイキャリアパートナーズ  
ベニックソリューション株式会社  
株式会社カワサキライフコーポレーション  
日飛興産株式会社  
Kawasaki Heavy Industries (U.S.A.) Inc.  
Kawasaki do Brasil Industria e Comercio Ltda.  
Kawasaki Trading do Brasil Ltda.  
Kawasaki Heavy Industries (U.K.) Ltd.  
◆ Kawasaki Heavy Industries Middle East FZE  
★ Kawasaki Heavy Industries (India) Private Limited  
Kawasaki Heavy Industries (Singapore) Pte. Ltd.  
川崎重工管理(上海)有限公司  
川重商事(上海)商貿有限公司  
川崎重工(大連)科技開発有限公司  
Hydrogen Engineering Australia Pty Ltd.  
Kawasaki Heavy Industries Russia LLC  
Kawasaki Trading (Thailand) Co., Ltd.

※持分法適用会社  
○一部車両・航空宇宙システム事業を含む  
★一部精密機械・ロボット事業を含む  
◆一部モーターサイクル&エンジン事業を含む

## 川崎重工業株式会社

「Kawasaki Report」編集事務局

<https://www.khi.co.jp/>



この「Kawasaki Report」は当社Webサイトからダウンロードいただけます。