

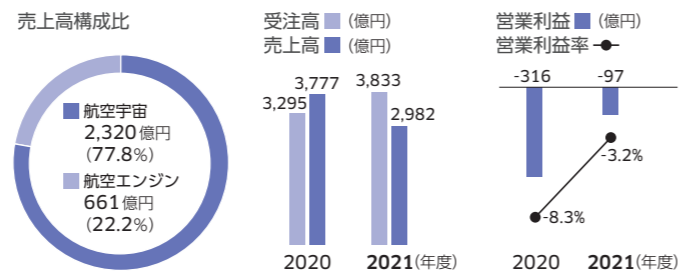
# At a Glance

## 航空宇宙システム

**受注** 収益認識会計基準の適用による民間機向け航空エンジンの減少があったものの、防衛省向けやボーイング向けの増加等により増加

**売上** 防衛省向けやボーイング向けが減少したことに加え、収益認識会計基準の適用による民間機向け航空エンジンの減少等により減収

**営業利益** 減収があったものの、ボーイング向けや民間機向け航空エンジンの収益性改善等により改善

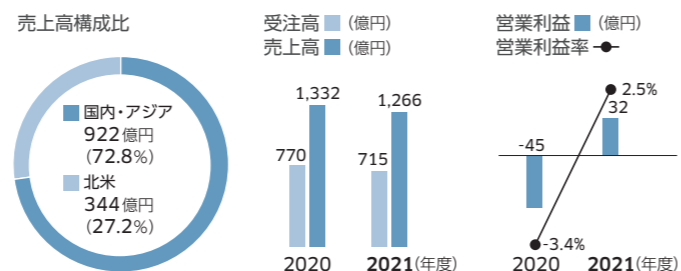


## 車両

**受注** 国内向け地下鉄車両の受注はあったものの、前期に新幹線車両の大口受注があったため減少

**売上** 米国向け車両の増加はあったものの、その他地域向け車両が減少したことにより減収

**営業利益** 減収があったものの、コロナ影響の縮小等による海外案件の採算改善により改善

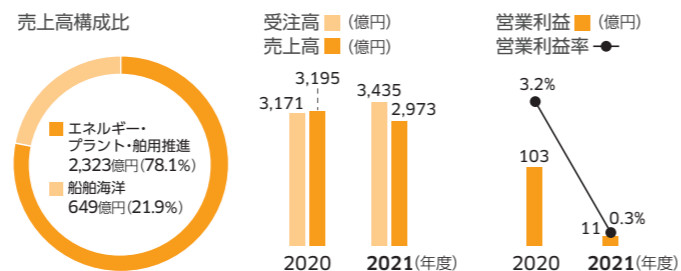


## エネルギーソリューション&マリン

**受注** プラント事業における国内向けごみ処理施設整備・運営事業等の大口案件の受注等により増加

**売上** 船舶海洋事業における防衛省向け潜水艦工量等の減少や、エネルギー事業におけるCCPP(ガスタービンコンバインドサイクル発電プラント)の減収等により減収

**営業利益** 減収および採算性の低下、原材料価格の上昇等により減益

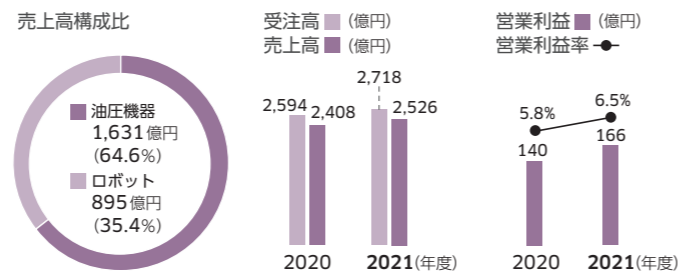


## 精密機械・ロボット

**受注** 半導体製造装置向けをはじめとする各種ロボットの増加等により増加

**売上** 半導体製造装置向けをはじめとする各種ロボットの増加および為替が円安で推移したことにより増収

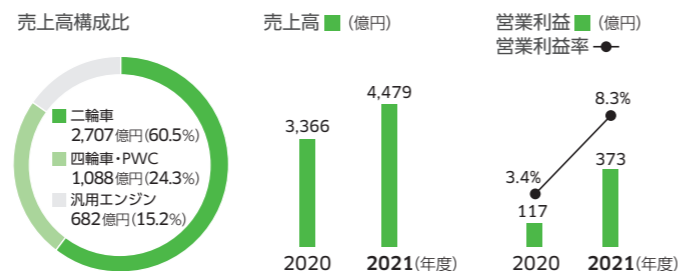
**営業利益** 増収等により増益



## モーターサイクル&エンジン

**売上** 北米向け二輪車、汎用エンジンの増加に加え、欧州向けおよび東南アジア向け二輪車の増加により増収

**営業利益** 原材料や部品価格の上昇はあったものの、増収に加え、前期に比べ為替レートが円安で推移したこと等により増益



# Aerospace Systems

## 航空宇宙システム

最先端のテクノロジーを集約し、空と宇宙のさらなる高みを目指す

新型コロナウイルス感染拡大により深刻な影響を受けた当事業ですが、足元では航空旅客需要の本格的な回復が始まり、ようやく明るい兆しが見えてきました。コロナ禍からの脱却を果たすとともに、基盤事業での収益確保、技術戦略の見直しおよび財務基盤の強化により、さらなる収益力の向上に取り組みます。



航空宇宙システムカンパニー  
プレジデント 下川 広佳

## SWOT分析 個別事業

Strengths コアコンピタンス (強み)	航空宇宙	<ul style="list-style-type: none"> <li>防衛航空機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)</li> <li>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</li> <li>KPS (Kawasaki Production System) による高い品質と生産性</li> </ul>
	航空エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際共同開発プロジェクトや防衛航空機用エンジンで培った高い技術力</li> <li>最先端技術による高い品質と生産性</li> </ul>
Weaknesses 課題(弱み)		<ul style="list-style-type: none"> <li>特定顧客への高い依存度(ボラティリティの高い収益構成)</li> <li>多額の投下資本を必要とする事業形態</li> </ul>
Opportunities 機会	防衛航空機	<ul style="list-style-type: none"> <li>防衛予算の増加および継続的な国産防衛装備品の開発・生産</li> <li>防衛装備品の輸出可能性</li> </ul>
	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> <li>新興国の経済成長などに伴う航空旅客・貨物輸送量の長期的な成長</li> </ul>
	航空エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間航空機市場の長期的成長に伴う需要増大</li> </ul>
	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>航空機業界の脱炭素化</li> </ul>
Threats リスク(脅威)	防衛航空機	<ul style="list-style-type: none"> <li>防衛予算の効率化に伴う装備品調達価格の低減</li> </ul>
	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウイルス感染拡大による旅客需要の減少・回復遅れ</li> <li>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</li> <li>新興国メーカーの台頭</li> </ul>
	航空エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウイルス感染拡大による旅客需要の減少・回復遅れ</li> <li>最先端技術の導入に伴う開発リスク</li> </ul>

## 「グループビジョン2030」達成に向けた取り組み

安全安心リモート社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR検査サービス事業(国際的な人の往来に関わる顧客(航空会社))とのネットワーク活用</li> </ul>	➡ P.33
近未来モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>物流拠点やラストワンマイルを結び、VTOL(垂直離着陸機)の開発</li> <li>ヒト、モノがシームレスにつながる都市交通の実現</li> </ul>	➡ P.35
エネルギー・環境ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>フリー(水素燃料化)航空輸送システムの検討</li> </ul>	➡ P.27

## その他 具体的な取り組み

基盤事業での安定した収益確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>ボーイング社既存機および民間航空機用エンジンの収益確保のためのコストダウン推進</li> <li>防衛航空機・ヘリコプタの既受注開発案件・量産契約の着実な推進</li> </ul>
市場変化を踏まえた技術戦略の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来ビジョンに応じた研究開発の再構築</li> <li>NEDOグリーンイノベーション基金を活用し脱炭素社会に向けた環境技術開発を立ち上げ</li> </ul>
財務基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>固定費構造の見直し</li> <li>生産革新活動による棚卸資産圧縮の促進</li> </ul>

# Rolling Stock

## 車両

最高水準の技術で、お客様のニーズに応える鉄道システムメーカーへ

これまで取り組んできた構造改革が実を結び、2021年度は5期ぶりの黒字を達成することができました。引き続き、技術力を活かした非価格競争力の強化やサービス型の事業拡大などにより、収益力の向上に努めます。



川崎車両株式会社  
代表取締役 社長執行役員 村生 弘

### SWOT分析 個別事業

<b>Strengths</b> コアコンピタンス (強み)		<ul style="list-style-type: none"> <li>他事業とのシナジーを活かした総合重工ならではの高い技術力</li> <li>国内外の豊富な実績により培われた契約履行能力</li> <li>海外案件の履行における他社とのパートナーリング力 (Kawasaki Initiative)</li> </ul>
<b>Weaknesses</b> 課題 (弱み)		<ul style="list-style-type: none"> <li>海外大手競合と比較して小さな事業規模</li> <li>車両本体中心の事業構造 (鉄道システム対応はパートナーリング力で補充)</li> </ul>
<b>Opportunities</b> 機会	国内市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両更新需要</li> </ul>
	アジア新興市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市交通整備の需要</li> </ul>
	北米市場 各市場共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>地下鉄、通勤車両の需要</li> <li>部品、保守請負、車両改造工事などのストック需要拡大</li> </ul>
<b>Threats</b> リスク (脅威)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ウイルス感染拡大による工期の遅延や鉄道事業者の投資計画見直し</li> <li>資機材価格の高騰</li> <li>新規参入市場でのカントリーリスク</li> </ul>

### 「グループビジョン2030」達成に向けた取り組み

安全安心リモート社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両および軌道保守の最適化、自動化・省力化を目的とした状態監視事業の促進</li> </ul>	—
近未来モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒト、モノがシームレスにつながる鉄道モビリティの実現</li> </ul>	➡ P.35
エネルギー・環境ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> <li>内燃車両のカーボンニュートラル対応</li> </ul>	➡ P.27

### その他 具体的な取り組み

北米生産体制の改革	<ul style="list-style-type: none"> <li>本社部門・他カンパニーからの支援を得て、北米工場の工程清流化・生産性・品質向上を実現</li> </ul>
顧客に信頼される品質レベルの達成	<ul style="list-style-type: none"> <li>TQMによる経営品質の向上</li> <li>経営改革の観点でのKPS (Kawasaki Production System) の継続</li> </ul>
部品・サービスの拡販、保守分野の事業拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>北米向け軌道遠隔監視サービスの拡大</li> <li>国内鉄道事業者への車両状態監視装置の拡販</li> </ul>

# Energy Solution & Marine Engineering

## エネルギーソリューション&マリン

卓越したものづくりとエンジニアリングで多様なニーズに応える

世界は低炭素・脱炭素社会の実現に向けて舵を切り、エネルギー・環境ソリューションを得意とする当事業には追い風が吹いています。一方で、船舶海洋においては鋼材価格の上昇により大きな痛手を被りました。事業環境は激しい変化の波に晒されていますが、適切なリスク管理を実施し、成長と収益力の回復につなげていきます。



エネルギーソリューション&マリンカンパニー  
プレジデント 渡辺 達也

### SWOT分析 個別事業

<b>Strengths</b> コアコンピタンス (強み)	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素の貯蔵、輸送、利用 (発電) 技術</li> <li>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</li> </ul>
	エネルギー プラント 船用推進 船舶海洋	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外拠点の活用による地元に着着した販売体制</li> <li>各種プロジェクトで培った総合エンジニアリング力</li> <li>コアコンポーネントを軸とした推進システム全体の最適提案力</li> <li>省エネ・環境負荷軽減技術、船型開発力</li> </ul>
<b>Weaknesses</b> 課題 (弱み)	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外市場における認知度</li> <li>商船建造 (国内) のコスト競争力</li> </ul>
	エネルギー 船舶海洋	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外市場における認知度</li> <li>商船建造 (国内) のコスト競争力</li> </ul>
<b>Opportunities</b> 機会	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境規制の強化などカーボンニュートラル実現を目指す動きの加速</li> <li>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</li> </ul>
	エネルギー プラント エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>低炭素ニーズの高まりに伴う高効率天然ガス燃料発電設備への需要の増大</li> <li>CO<sub>2</sub>フリーの各種発電設備の新設・更新需要</li> </ul>
<b>Threats</b> リスク (脅威)	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロックダウンなどのウイルス感染拡大防止策に伴う資材調達網・物流の混乱</li> <li>新興国・資源国経済の減速に伴う投資意欲の減退</li> <li>各国のエネルギー政策動向 (タクソノミー規制、補助金制度変更、地政学的リスクに伴う変更など)</li> <li>世界的な鋼材価格、素材費、資材費、物流費、エネルギー価格の変動</li> </ul>
	エネルギー 船舶海洋	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロックダウンなどのウイルス感染拡大防止策に伴う資材調達網・物流の混乱</li> <li>新興国・資源国経済の減速に伴う投資意欲の減退</li> <li>各国のエネルギー政策動向 (タクソノミー規制、補助金制度変更、地政学的リスクに伴う変更など)</li> <li>世界的な鋼材価格、素材費、資材費、物流費、エネルギー価格の変動</li> </ul>

### 「グループビジョン2030」達成に向けた取り組み

※1 Autonomous Underwater Vehicle

安全安心リモート社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様な働き方を実現する、ロボットの遠隔操縦システム [Successor-G] の普及</li> <li>非常用ガスタービンをはじめとする災害対応ソリューション</li> <li>ごみ焼却炉自動運転化の促進</li> <li>AUV※1 (自律型無人潜水機) [SPICE] の開発</li> </ul>	—
近未来モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境対応船用推進システム (ガスエンジンハイブリッド推進・バッテリー推進) の普及</li> <li>安全離着岸支援システムの実証</li> </ul>	➡ P.35
エネルギー・環境ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素サプライチェーン (つくる、はこぶ、ためる、つかう) の早期確立</li> <li>ステークホルダーへの働きかけによる水素社会実現に向けた取り組みの加速</li> <li>再生可能エネルギー導入を支える調整電源・分散電源へのガスタービン・ガスエンジン導入</li> <li>カーボンリサイクル技術の実用開発</li> </ul>	➡ P.25

### その他 具体的な取り組み

※2 Dry Low Emission ※3 Marine Hydrogen Fuel System

低炭素・脱炭素社会の実現へ貢献するソリューションの展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラス世界最高発電効率を誇る7.8MW級ガスエンジンや、5MW級GTCCの拡販による収益力の上昇</li> <li>ごみ処理施設老朽化需要への対応および長寿命化と省エネによるCO<sub>2</sub>削減への貢献</li> <li>世界初ピュアバッテリー電気推進タンカー向け推進システムで運航時のゼロエミッション化に貢献</li> <li>アンモニア積載可能な新型LPG船の連続建造によるアンモニア需要増加への対応強化</li> </ul>
水素エネルギーの普及を見据えた技術開発の着実な遂行	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガスタービンのDLE※2燃焼器における水素40%混焼技術、5MW級以上大型ガスエンジンにおける水素30%混焼技術を国内メーカーで初めて開発</li> <li>30MW級ガスタービンL30Aによる水素100%発電実証の実現に向け、RWE Generation SE社と協議開始</li> <li>液化水素運搬船の日豪間往復により液化水素輸送性能を確認</li> <li>[大規模水素サプライチェーン構築プロジェクト]のNEDO [グリーンイノベーション基金] 採択</li> <li>水素燃料船の普及拡大を目指す合併会社 [HyEng] による船用水素エンジン、MHFS※3の開発開始</li> </ul>



# Precision Machinery & Robot

## 精密機械・ロボット

油圧とロボットの総合ソリューションで、人と社会の未来をつくります

2021年度も前年度に引き続き高い業績を上げることができました。足下では中国市場の停滞や素材費高騰、電子部品入手難などの逆風もありますが、当事業が有する世界最先端のモーションコントロール技術は、社会課題である労働力不足の解消やリモート社会の発展に大きく貢献できると考えており、人と社会の未来へ向けた取り組みを進めていきます。



精密機械・ロボットカンパニー  
プレジデント 嶋村 英彦

### SWOT分析 個別事業

Strengths コアコンピタンス (強み)	油圧機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>シヨ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</li> <li>顧客要求への対応力</li> </ul>
	ロボット	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定顧客のニーズに密着した、適用開発・システム提案の力</li> <li>総合重工業として、多種多様な生産現場を社内保有すること</li> <li>医療、遠隔技術などに代表される新技術・新分野の創出力</li> </ul>
	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
Weaknesses 課題(弱み)	油圧機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>アフターサービスビジネスの拡大</li> </ul>
	ロボット	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケールメリットを得るための事業規模の拡大</li> </ul>
Opportunities 機会	油圧機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>農業機械・森林機械などの事業分野への販売拡大</li> </ul>
	ロボット	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>感染症対策および労働力不足の解消・品質向上を目的とした需要拡大</li> <li>工業分野以外(医療・介護など)でのロボット化の進展</li> </ul>
Threats リスク(脅威)	油圧機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国建機市場における競合メーカーの台頭と競争の激化</li> </ul>
	ロボット	<ul style="list-style-type: none"> <li>競合他社との競争の激化</li> </ul>
	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウイルス感染拡大による設備投資意欲の減退</li> <li>資材費・物流費の高騰やサプライチェーン混乱による調達難</li> </ul>

### 「グループビジョン2030」達成に向けた取り組み

安全安心リモート社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>手術支援ロボット[hinotori™サージカルロボットシステム]や[全自動PCR検査ロボットシステム]などの医療ヘルスケア関連事業</li> <li>働く意欲のある人と、労働力を求める事業者とをつなぐ、リモートロボットプラットフォーム事業</li> </ul>	➡ P.33
近未来モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>物流拠点間やラストワンマイルを結び、配送ロボット</li> </ul>	➡ P.35
エネルギー・環境ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素燃料関連製品</li> <li>油圧機器・システムの高効率化</li> </ul>	➡ P.27

### その他 具体的な取り組み

建設機械の電動化・自動化に向けた技術開発の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>電動化・自動化に対応した最新型油圧機器・システムの開発・供給により、顧客の将来建機の開発をサポート</li> </ul>
水素関連製品の開発推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料電池車用高圧水素バルブ・水素供給システム・油圧式水素圧縮機の開発</li> </ul>
オープンイノベーションの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>同業他社や異業種との協業により、市場の開拓と強みの補完による競争力強化(差別化)を図る</li> <li>スタートアップ企業とのコラボにより開発スピードアップを図り、新商品の市場投入を早める</li> <li>アカデミア&amp;政府との連携により、要素技術力を強化し、新製品の開発を加速</li> </ul>

# Motorcycle & Engine

## モーターサイクル&エンジン

もっと楽しもう！カワサキが究極のエキサイトメントをお届けします

2021年度の当事業は、売上高・営業利益がともに過去最高を記録するなど大躍進を遂げました。コロナ禍でのレジャーブームに加え、地道に続けてきたブランド力の強化が実を結んだと感じています。これからも“Let the good times roll(カワサキに関わる人すべての、よろこびと幸せのために)”を基本理念に、さらなる成長を目指します。



カワサキモーターズ株式会社  
代表取締役 社長執行役員 伊藤 浩

### SWOT分析 個別事業

Strengths コアコンピタンス (強み)		<ul style="list-style-type: none"> <li>独自かつ高付加価値のブランドを実現する販売、マーケティング力</li> <li>伝統と革新を体現した商品を生み出す開発、生産、調達、品質保証能力</li> <li>グローバルな生産・販売・サービス体制</li> <li>他事業とのシナジーを活かした総合重工ならではの高い技術力</li> </ul>
	Weaknesses 課題(弱み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>急激な需要の増加に対応できる生産能力の確保</li> <li>変化の速い時代に対応したアジャイルな組織体制の構築</li> </ul>
Opportunities 機会	二輪車	<ul style="list-style-type: none"> <li>先進国市場での安定した需要</li> <li>新興国市場の中長期的拡大</li> </ul>
	四輪車/PWC 汎用エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>アウトドアレジャー需要の増加を背景とした北米市場の拡大</li> <li>米国住宅市場の拡大による堅調な成長</li> </ul>
	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>他社との提携や協業</li> <li>電動化の潮流</li> </ul>
Threats リスク(脅威)	二輪車	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国、インドなど新興国ブランドによるレジャー領域への参入拡大</li> <li>新興国市場における価格競争の激化</li> </ul>
	四輪車/PWC	<ul style="list-style-type: none"> <li>北米メーカーの積極策による価格競争の激化</li> <li>米中貿易摩擦の激化に伴う関税率の上昇</li> </ul>
	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロシアのウクライナ侵襲による欧州の地政学リスクの上昇</li> <li>世界的なインフレ、米国の利上げなどの金融引き締め政策による需要の減退</li> <li>サプライチェーンの混乱や、物流費・資材費の高騰の継続</li> <li>環境規制の強化</li> </ul>

### 「グループビジョン2030」達成に向けた取り組み

安全安心リモート社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>先進ライダーサポート、ドライバーサポート</li> <li>災害対応ソリューション</li> </ul>	—
近未来モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>人、モノが環境にやさしく、安全に移動できる社会の実現</li> <li>物流分野における人手不足解消に向けた新モビリティの事業化</li> </ul>	➡ P.35
エネルギー・環境ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素燃料化</li> <li>電動化/ハイブリッド化</li> </ul>	➡ P.27

### その他 具体的な取り組み

市場要求に最大限に応える製品供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産計画達成に向け総力を挙げた活動</li> <li>半導体不足などを背景とするサプライヤーの供給不足や物流混乱により計画通り生産ができない場合、入手可能部品に応じて生産・販売計画の変更を迅速に実施</li> </ul>
四輪車ビジネスの拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品競争力強化に向けた開発投資</li> <li>米国工場能力増強、メキシコ新工場の稼働開始へ準備を継続</li> </ul>
脱炭素・電動化対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>電動、ハイブリッドモデルの上市に向けた開発を推進</li> <li>トヨタ、DENSOおよび二輪四社による水素エンジンの共同研究を開始</li> </ul>
固定費コントロールの徹底(経営のスリム化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>具体的施策に裏付けられた固定費の抑制</li> <li>研究開発は強化</li> </ul>