

2030年ビジョンと中期経営計画の基本方針

当社は2030年ビジョンとして、「世界中で選ばれる会社(Company of Choice Globally)」を掲げ、事業とモノづくりの変革により収益力を高めつつESG経営を実践することを基本方針としています。具体的には、①持続可能な地球環境への貢献、②事業の変革で豊かな社会を創造、③従業員の幸せと会社の発展、の3つを経営指針としています。2024-26年度中期経営計画は、このビジョン実現に向けた実行段階として、社会変化を先取りし、お客様の「お役に立つ」良き企業・成長する企業であることを証明するため、社会的価値創造と持続的成長の両立を基本方針としています。特に「稼ぐ力」の強化と成長戦略の確立、サステナビリティ対応を軸に社会への貢献と企業価値の最大化を図ります。

基本方針三本柱

項 目	戦略の方向性	事業セグメント			
		鋼	鍛	ステンレス	スマート
01 マルチバスイへの貢献 P.24	良品廉価な鋼材・鍛造品生産とさらなるCN貢献 ●次世代製鋼プロセス・多品種少量生産・電動化対応の新商品 ●鍛造設備の最適化	●	●	●	●
02 需要変化への対応 P.26	グローバルサウス事業展開	●	●	—	—
03 社会課題へのソリューション提供 P.27	新技術・新商品の積極投入	—	—	●	●

DX/情報基盤の整備・強化と物流改革 **P.28**

基本方針を支える重点施策

中期経営計画の進捗と今後の体制

2025年度は中期経営計画の目標を上回る形で過去最高の売上収益および営業利益を達成することができました。今後は資本効率向上と成長分野投資を両輪に、2030年目標実現に向けた体制強化を図ります。

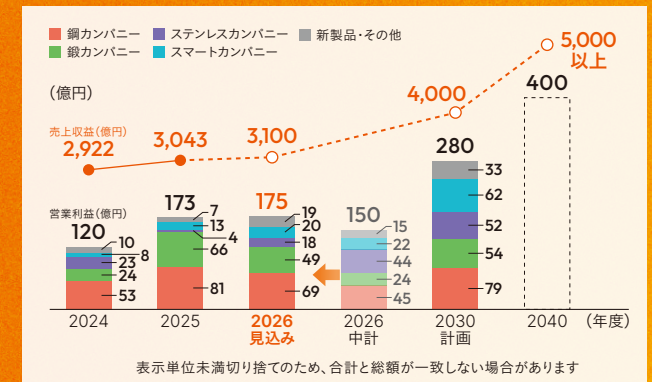
2024-26年度中期経営計画目標と2025年度実績

	2025年度	現中期経営計画 (2024-26年度)	中長期目標	
ROE	4.8%	4%以上	8%以上	—
売上収益	3,043億円	3,400億円	4,000億円	5,000億円
営業利益	173億円	150億円	280億円	400億円
自己資本比率	59%	50%-55%	50%程度	—

※現中計終了年度(2026年度)は 2025 2026 2030 2040 (年度)
2030年度目標(2030年ビジョン)実現へのマイルストーン

セグメント別の営業利益の現況と目標

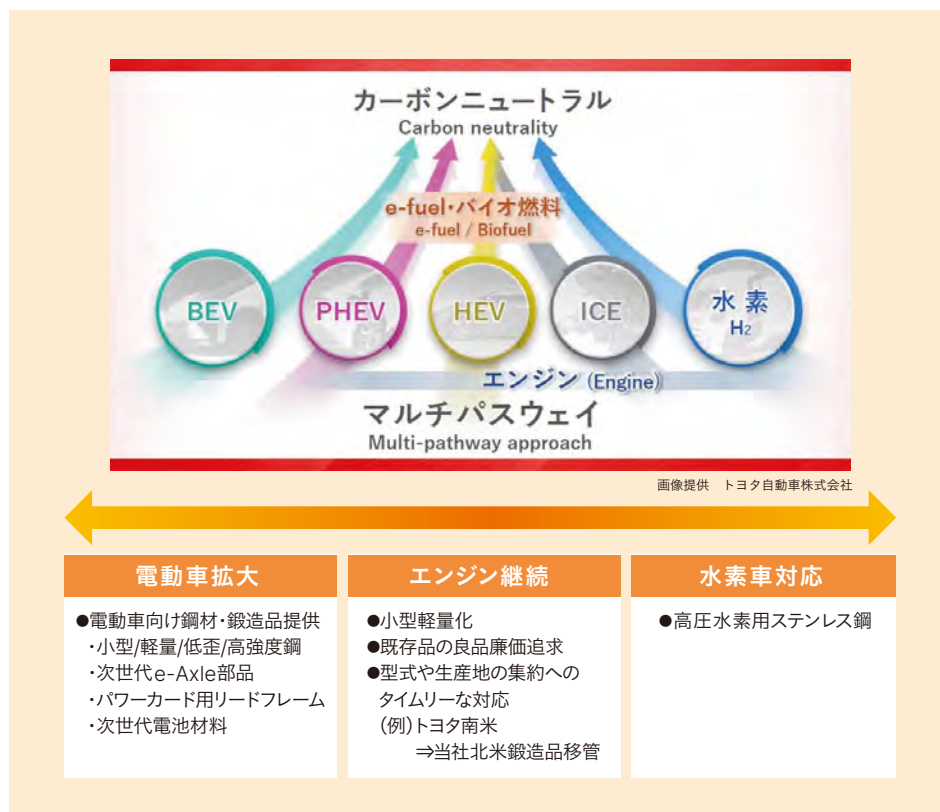
足元では鋼・鍛が増益を牽引、また成長領域であるスマートは収益拡大が寄与し増益となっています。一方ステンレスは需要低迷で収益が伸び悩む構造にあります。今後は鋼・鍛の利益率改善を軸に、ステンレス・スマートの拡大で収益源を多様化し、営業利益成長を目指します。



01 マルチパスウェイへの貢献

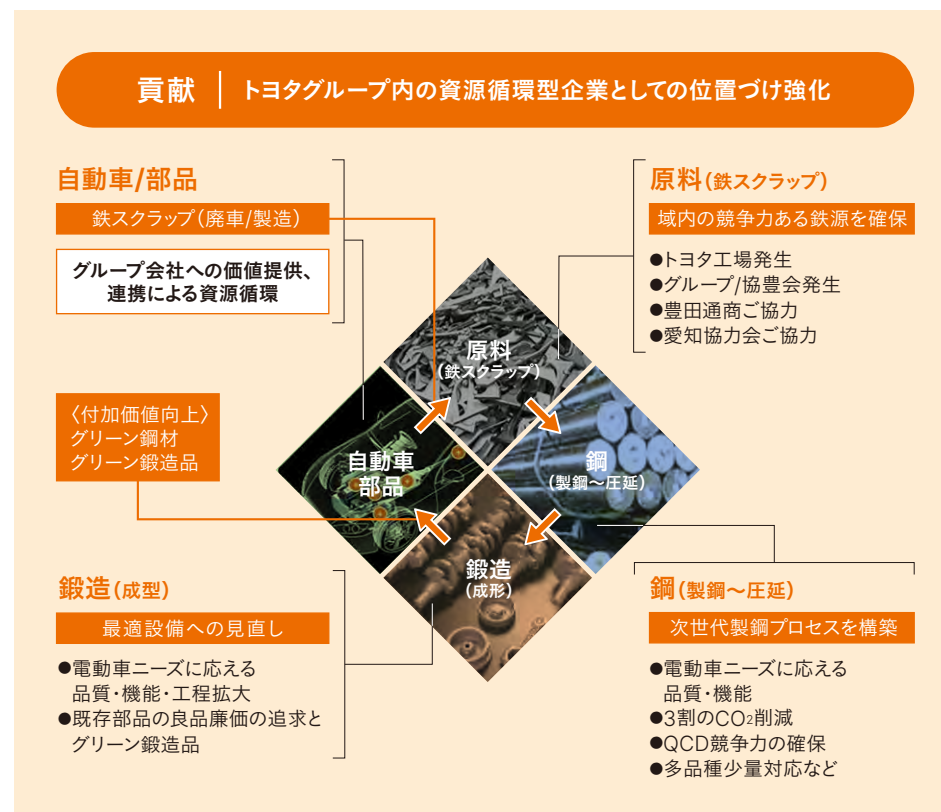
トヨタグループのマルチパスウェイ戦略へ対応／貢献／成長

CN(カーボンニュートラル)への対応が世界的に加速するなか、脱炭素の実現には地域や用途に応じた多様な選択肢が求められています。当社は、BEVに加えHEV・PHEV・水素エンジンなどを柔軟に展開するトヨタ自動車の「マルチパスウェイ戦略」に共鳴し、トヨタグループの一員かつ素材メーカーとしての強みを活かして、多様なモビリティニーズを支える素材・製品を提供することで、持続的な成長を目指します。



資源循環型企業としての位置づけ強化

当社は、トヨタグループ内で発生する鉄スクラップを原料とし、自動車関連製品を中心に資源循環型のモノづくりを推進してきました。今後は、製鋼プロセスの高度化と設備更新を通じて、多様なニーズに応える高品質な鋼材・鍛造品の製造を実現します。環境負荷低減と品質向上を両立した「グリーン鋼材」や「グリーン鍛造品」を付加価値としてお客様に提供し、持続可能な社会づくりに貢献してまいります。



次世代製鋼プロセス

マルチパスウェイ戦略に対応するため、製鋼設備の高度化と工場レイアウト改革を段階的に推進します。新大型電炉ラインや低歪BT/CCラインへの投資により、2040年までに環境負荷の低いグリーン鋼材やEV向け高機能鋼材の安定供給体制を構築。高品質・高効率な生産を通じて、QCD競争力と持続可能な社会への貢献を両立します。

■ 次世代製鋼プロセス開発計画

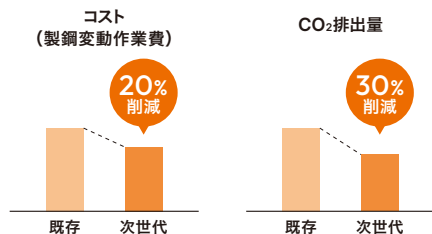
	狙い	投資額・効果額/年	2025	2030	2035	2040
STEP1 新大型電炉ライン	電動車用高強度鋼 ●圧倒的CE・CN※1実現	450億円・40億円		2032年稼働開始		
STEP2 低歪BT/CCライン※2	電動車用低歪鋼 ●多品種少量生産	200億円・20億円		2036年稼働開始		
STEP3 工場レイアウト改革	競争力向上 ●社内外物流動線改善 ●さらなる生産性向上	200億円・20億円				2040年完遂

※1 CE:サーキュラーエコノミー、CN:カーボンニュートラル ※2 BT/CCライン:ピレット(小断面鋼片)を連続製造する設備

STEP1の取り組み

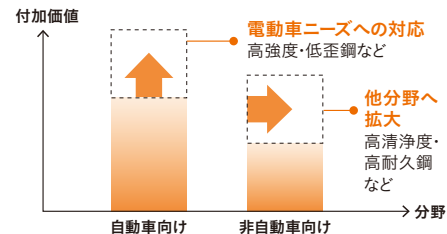
新大型電炉ライン

自動車電動化に対応し、高強度・低歪・高纯净度の実現が必須です。生産革新を進める新大型電炉ラインにより、コスト・品質・CNで競争力を高め、持続的な成長基盤を構築します。



高付加価値領域への商品展開

お客様のニーズに対応した付加価値の高い製品分野への拡大を目指します。自動車向けでは高強度・低歪材に対応し、非自動車向けでも高纯净度・高耐久材の生産を実現することで事業の幅を広げます。



電動車用新部品・グリーン鍛造品

当社は、鋼材から鍛造品までを一貫して担う「鍛鋼一貫体制」と独自の材料開発力により、高効率な製造を実現しています。工程の省略・集約によってCO₂排出量の削減にも成果を上げ、競合他社に対する技術優位性を確立。今後は、さらなる技術革新を通じて環境負荷の低いグリーン鍛造品の製造を推進し、環境価値と高性能を両立した持続可能なモノづくりに貢献していきます。

■ 鍛造部品群と戦略・戦術

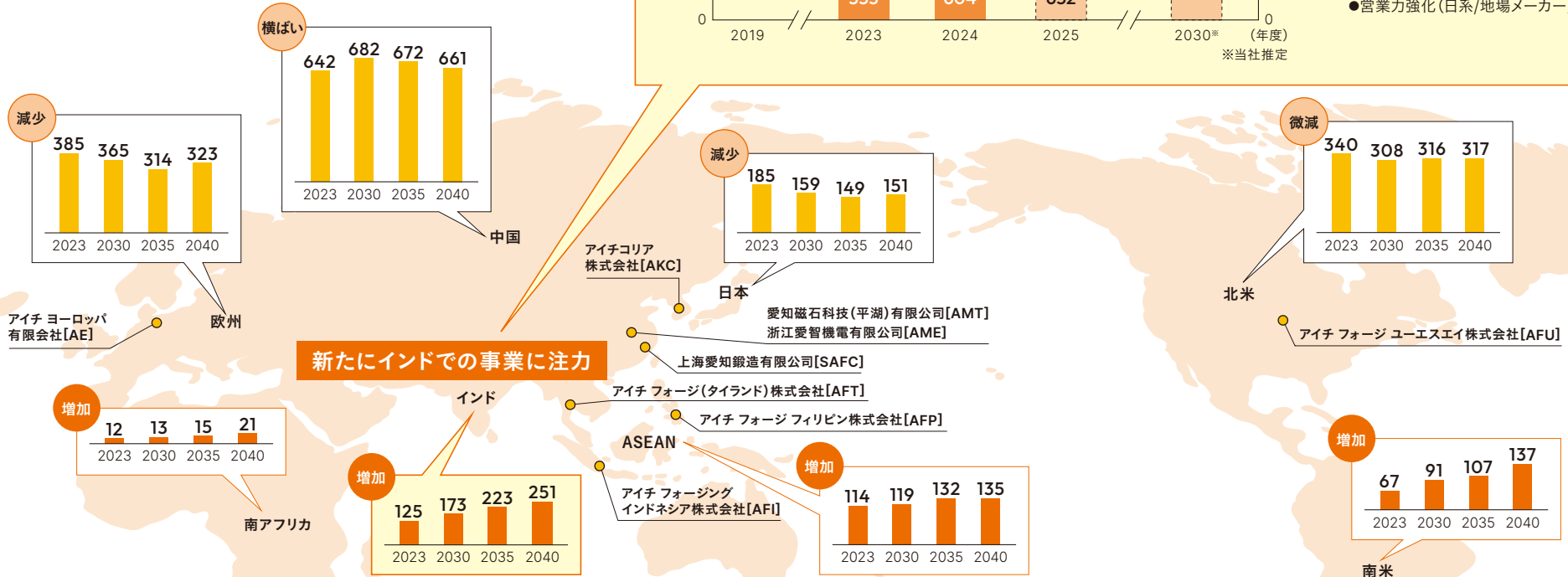
対象動力源	部品群	戦略・戦術	現中計発表時点	2030年	増益効果
ICE HEV PHEV	クランクシャフト	エンジン継続に対応(一部改良)	鍛鋼一貫でグリーン鍛造品を実現	3ライン	3ライン(±0)維持
ICE HEV PHEV BEV	デフリング/ドラビン/大物ギヤ	低エネルギー・粗加一貫※でグリーン工法を実現	20ライン	18ライン(▲2)集約 強化	目途付け +11 億円/年 目標総額 +15 億円/年
BEV	OPシャフト/MOシャフト	電動車拡大に対応(一部新設)	粗加一貫・完成部品化でワンストップ調達に貢献	1ライン	1ライン(±0)維持
ICE	リアシャフト/アーム/プロペラ	安定供給継続(一部老朽更新)	老朽化設備を更新しつつFR車の需要に対応	20ライン	18ライン(▲2)集約
ICE ほか	小物ギヤ/CVTシャフト	カーブ対応(統廃合)	社内で技術を保持・伝承しつつ外注化も検討	10ライン	6ライン(▲4)集約

※粗加一貫:粗形材から切削加工まで当社内で一貫して行うこと

02 需要地変化への対応

近年はグローバルサウスを中心に、自動車産業における需要構造が変化しています。こうした潮流を踏まえ、バルドマン スペシャルスチール社への出資などを通じて鋼材分野で進めてきたインドでの基盤整備に続き、鍛造分野でも現地展開を推進します。日本で培った資源循環型の製造スキームを活かし、環境負荷低減と安定供給を両立しながら、持続可能な成長を目指します。

■ 世界の特殊鋼需要(自動車向け) (単位: 万t/年)

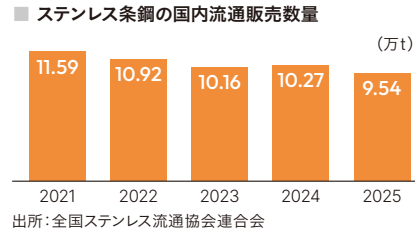


出典: IHS Automotive/当社推定

03 社会課題へのソリューション提供

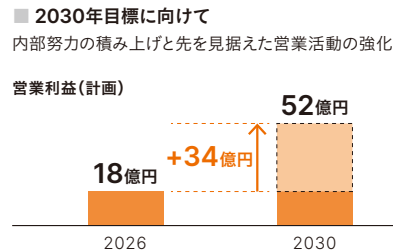
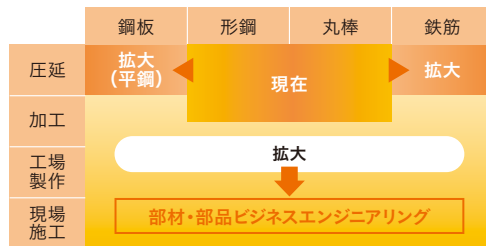
ステンレス分野

ステンレス分野は、形鋼・丸棒を中心とした鋼材事業を基盤に、サプライチェーン改革やエンジニアリング機能を強化し、需要開拓と高付加価値化を推進します。商品戦略の見直しと開発提案を通じて収益力を高め、インフラやモビリティ分野への価値提供を拡大していきます。



ステンレス事業の戦略

商品戦略の見直しを軸に、鋼材拡大・サプライチェーン改革・エンジニアリング強化を一体推進し、高付加価値化と需要開拓を通じて収益力を強化する成長戦略を展開します。



今後の取り組み

新製品の早期市場投入とGX対応の推進、重点分野での需要創出、営業と構造設計部門の連携強化による設計・加工提案力向上を図り、安定収益基盤の確立と持続的成長を実現します。

改善投資の積み増し



ターゲットとする主な分野

土木	橋梁などの補修／更新／新設
建築	医薬・食品工場
エネルギー	水素などのプラント関連
自動車	FCEV・水素エンジン車
造船	LNG運搬船、燃料転換

スマート分野

スマート分野は、高機能材料と先端技術を核に、電子部品、磁石、センサ、デンタル、鉄供給材など多様な事業を展開し、次世代モビリティとスマート社会の実現に貢献します。電動化や環境対応ニーズの拡大を背景に、高付加価値商品の創出と新ビジネスの開拓を推進。各事業の専門性を結集し、技術・知見の相乗効果を発揮しながら対話を通じて、顧客価値を起点とした課題解決型の提案を強化することで、持続的な成長と新たな社会価値の創出を両立し、さらなる事業拡大につなげていきます。

主な取り組み

モビリティ

電動車向け電子部品の供給拡大や高性能磁石の開発、電池検査技術などの強化を通じ、安全・高効率な次世代モビリティの実現に貢献します。

ソサエティ

高感度センサや医療・デンタル分野製品、農業向け鉄供給材の展開により、安全・健康で持続可能な社会の実現と生活の質向上に寄与します。

		2030年度 売上期待値
モビリティ	電子部品 ● 電動車進展に伴うインバータ部品の需要拡大への対応と製品競争力強化	550 億円/年
	磁石 ● 耐腐食・低コストの新材料を武器に自動車・家電用品向けへ拡大推進	
ソサエティ	センサ・金属繊維 ● 磁気マーカシステム「GMPS®」の拡販 ● MIセンサのバッテリー検査への応用	110 億円/年
	デンタル ● 国内における健康保険適用品の販売強化と海外販売網の整備	10 億円/年
	鉄供給材 ● カンキツグリーン病※対策・アルカリ土壌の改善対策として海外市場へ投入	100 億円/年

※カンキツグリーン病：世界各国のかんきつ生産地域に深刻な被害を与えている重要病害

DX/情報基盤の整備・強化と物流改革

現場起点の改革で、変化に強いモノづくりを実現する

現場とデータで判断できる経営へ

モノづくりを取り巻く環境が急速に変化するなか、経営には、より速く、より確かな判断が求められています。こうした背景のもと、私たちは、現地現物で捉える事実とデータを一体で活用し、原価・品質・生産性に直結する意思決定を行う「リアルタイム経営」の実現を目指しています。この実現に向けて重要なのは、DXやAIを目的化するのではなく、現場で発生する異常や変化点を起点に業務のあり方を見直すことです。設備・品質・業務を一体で捉え、事実に基づく判断を全社に浸透させることで、変化に強いモノづくり基盤を構築していきます。今後は、この取り組みを再現可能な「型」として定着させ、部門を越えて展開することで、継続的な原価低減と競争力強化につなげてまいります。私たちが目指すのは、現場と経営が一体となって迅速に意思決定・実行できる企業です。

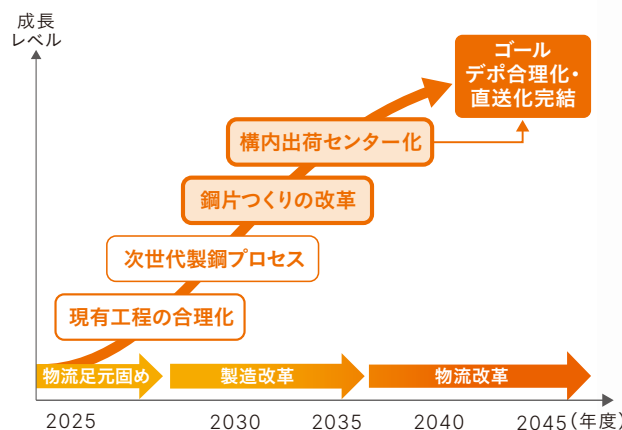
■ 取り組み方策

スマートファクトリー (省エネ・工数削減)	・AI徹底活用 ・生産計画自動化 ・IoTによるデータ分析 ・CAE技術開発
スマートオフィス (省人)	・業務の整流化 ・標準化の徹底と手作業のデジタル化 ・自動化(システム活用)

サステナブル物流の実現

私たちは世の中のお役に立つ「環境に一番やさしい鉄屋」を目指しています。物流分野においても製品運搬に関わるCO₂排出量の削減や、トラックドライバーの働き方に配慮した物流負荷軽減などに取り組んでいます。そこでまず、全配送ルートをつつひとつ分析し、抽出した改善点を織り込んだ物流網の再編や、工場内トラックの荷役時間を全件把握し、目標時間を超えた荷役に対ししっかり対応していく地道な活動を始めています。さらに、将来のより高効率な物流の実現に向け、新たな発想や価値を創造する構想の立案にもチャレンジしていきます。サプライチェーン全体でモノの動かし方を最適化し、シンプルにすることで社会課題に対応し、当社のモノづくりへの信頼を一層高めてまいります。

■ 物流改革シナリオ(特殊鋼事業)



■ 戦略方針と考え方

DX/情報基盤の整備・強化

現地現物で得られる事実とデータをつなぎ、迅速かつ確かな意思決定を可能にする情報基盤を整備します。DX・AIを、判断と実行のスピードを高める手段として活用し、競争力強化につなげます。

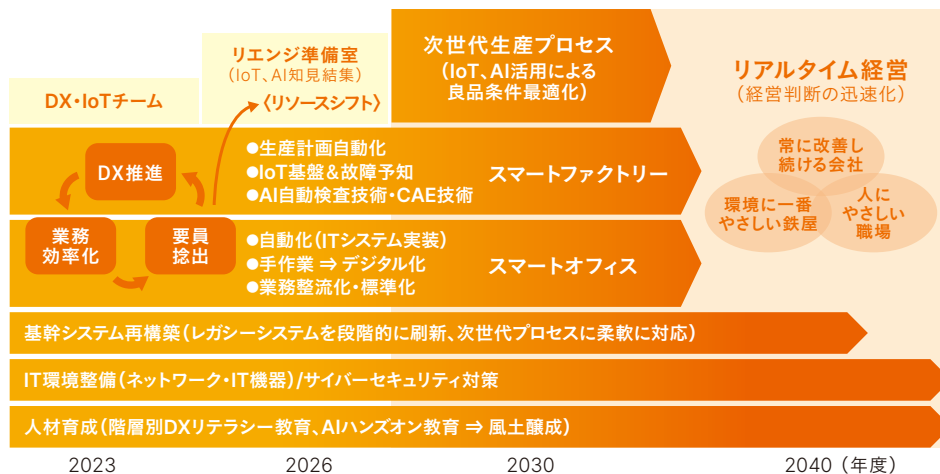
物流改革

シンプルかつスリムな物流の要諦となる、必要なものを必要な時に必要なだけ作る生産体制、即ち生産指示改革を中心とした「モノづくり力の強化」と、物流網・仕組み・運用方法の見直しによる「高効率物流」の仕組みづくりを通じ、一層の競争力向上を図ってまいります。

代表取締役副社長
中村 元志

DX/情報基盤の整備・強化

DX・AI推進プロジェクトでは、設備・品質・業務データの取得・蓄積・活用を一体で推進。IoTで現場データを一元化し、共通データ基盤を構築しています。AIによる異常検知や業務支援を通じて、情報活用を個別最適から全体最適へ進化させ、業務改革を加速。さらに、基幹システム刷新やITインフラ整備により、次世代の生産プロセスや業務変革を支える基盤を整備します。



DX人材育成

データ活用で現場変革を担うDX人材へ

私はDX推進担当として、設備や品質に関するデータを収集・蓄積し、現場改善につなげる取り組みを進めています。工場内に点在する設備やシステムから効率的にデータを集約するため、収集方法や周期の標準化を行いながら、データ基盤の構築に取り組んできました。苦勞も多い一方で、蓄積データを活用して経験や勘に頼っていた判断を見える化し、業務効率化や改善につながった際にやりがいを感じます。今後は生成AIやデータ活用をさらに推進し、現場知見伝承や予兆保全の高度化を通じて、当社DXの発展に貢献していきたいです。

DX・AI推進プロジェクト 主任職 土橋 清志

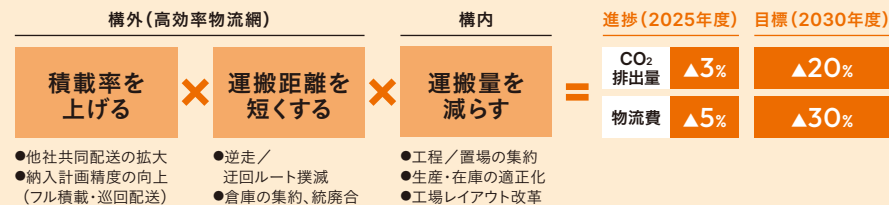


物流改革

「モノづくり力の強化」では、TPS思想を基盤に、生産工程内のモノと情報の流れを最適化・シンプル化し、お客様の引き取り量に応じて必要量をタイムリーに供給できる生産体制の構築を目指しています。また、「高効率物流」に向け、まとめ配送や巡回配送、最適積載・運搬ルート算出などを通じ、積載率向上と物流効率化を進めています。

環境と物流ドライバーにやさしい高効率輸送の追求

運搬効率2023年比25%以上向上



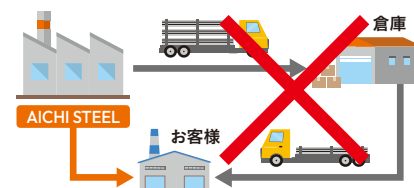
事例① 他社共同配送

1車当たりの積載量最大化は配送便数削減など物流の効率化や、CO₂排出量削減にも大きく寄与します。そのため、お客様への配送時に当社製品だけでなく他社製品も積み合わせて積載率を高めるとともに、お届け後は最寄りの他社製品を積載して戻る帰り便活用の検討も含め、鉄鋼物流全体の効率化を目指していきます。



事例② 配送ルートの最短化

最終お届け先への製品配送ルートは、所在地や配送時間の制約により中継倉庫を経由するなど非常に多岐にわたっています。またお届け先もお客様の事情で変更されることがあり、結果的に出発地からの運搬距離が長くなるケースがあります。全ルートを再点検し、最適かつ効率的なルートに見直すことで輸送効率向上やCO₂排出量削減に寄与します。



資本戦略

積み上げてきた6つの資本

社会課題の解決を起点に、多様な経営資本を有機的に連携させ価値創造を推進していきます。さらに、モノづくり力の変革と事業構造の進化により収益力を高め、企業価値向上と持続可能な社会への貢献の両立を目指します。

	人的資本	製造資本	自然資本	知的資本	社会関係資本	財務資本
資本の考え方	従業員が幸せを感じられる「価値ある会社人生」を追求することで、会社と共に成長し続ける多様な人材が能力を最大限発揮できる組織づくりを推進している。	創業から培ってきたモノづくり力で、高品質かつ高効率な生産体制を競争力の基盤とし、TPS・TQM・TPM※を柱に、生産性向上と品質確保を追求し続ける。	地球環境や生態系への影響と資源依存を踏まえ、資源循環型のモノづくりを推進し、環境負荷低減と事業成長の両立を図る。	事業戦略と連動した研究開発と知財活用により、競争優位性の確立と新たな価値創出を実現する基盤と位置づけている。	ステークホルダーの皆様との信頼関係を基盤に、社会・顧客の期待に応える価値提供を行い、持続的成長と社会貢献の実現を図る。	財務健全性の維持を前提に、成長投資と株主還元バランスよく資金を配分し、ROE目標の達成に向けて資本のコントロールを実施する。
資本の強み	TPSやQCサークルなど全員参加型の改善活動を通じて人材育成が根付いており、現場力と組織力を継続的に向上させる仕組みを有している。	鍛鋼一貫の生産体制とトヨタグループで培ったTPSによる改善力により、高品質な製品を安定供給しつつコスト競争力も確保している。	鉄スクラップを活用した循環型生産と環境配慮型製品の開発により、脱炭素社会への貢献と競争優位性を同時に実現している。	素材から部品までの技術を融合した開発力と、電動化・DX領域に対応した先進技術開発力を有し、新事業創出を支えている。	トヨタグループを中心とする強固な顧客基盤と長年の信頼関係により、安定した事業展開を可能とするネットワークを構築している。	財務健全性が高く、今後の成長戦略や資本政策を進めるうえでの強固な基盤である日本格付研究所(JCR)の長期格付もA(安定的)を獲得している。
関連するマテリアリティ P.45	・安全/健康 ・働き方/人材育成 ・多様性・人権	・調達 ・品質/生産	・気候変動 ・資源循環 ・環境保全 ・調達	・技術革新 ・サイバーセキュリティ	・調達 ・地域共生 ・法令遵守	・調達 ・品質/生産
資本強化のための取り組み	OJT・階層別教育などによる人材育成強化 健康経営の推進による従業員エンゲージメントの向上 人権尊重に基づく多様な人材が活躍できる職場環境の整備	TPSを基本とした徹底的なムダ排除と原価低減による収益力向上 TPM活動による設備信頼性向上と安定生産体制の強化 DX活用による生産性向上とスマートファクトリー化の推進	CO₂排出量削減(省エネ・再エネ導入)による環境負荷低減 鉄スクラップ再利用による資源循環の高度化 環境配慮型製品の開発による環境価値の創出	特許出願・知財戦略の強化による競争優位性の確立 AI・データ活用人材の育成による技術力の高度化 電動化製品・新技術の研究開発による新たな価値創出	ステークホルダーとの対話強化による信頼関係の深化 サプライチェーンの強靱化による安定供給体制の確立 地域社会への貢献活動推進による社会的価値の向上	良品価値の追求による収益力の向上 政策保有株式の売却による資本効率の改善 創出キャッシュの最適配分による企業価値の最大化

※TPS、TQM、TPM：トヨタグループの品質・生産性向上を支える基本理念・手法(詳細はP.57参照)

知的資本戦略

素材から社会へ、 新たな価値を創造する

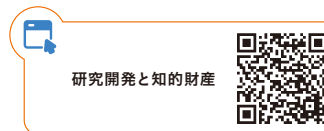
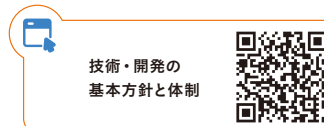
開発本部長
御手洗 浩成

技術開発の基本方針とビジョン

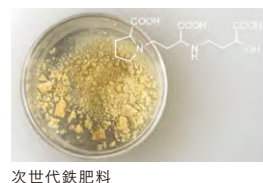
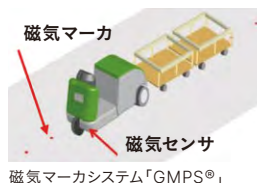
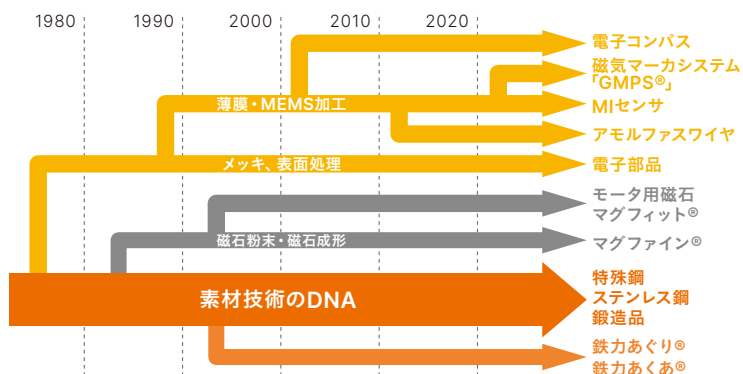
当社は、創業以来の「よきクルマは、よきハガネから。」という志を原点に、現在では「よき社会は、よき素材から。」という考えへと広げながら、素材を通じた社会貢献を使命として技術開発に取り組んでいます。2030年ビジョンの経営指針である「事業の変革で豊かな社会を創造」の実現に向け、2030年開発ビジョンでは、「自動運転」「電動化」「食料」「健康・安全」を重点領域と定め、次世代モビリティや人々の暮らしを支える機能商品の開発に注力しています。また、鋼材製造から鍛造品までを自社内で担う「鍛鋼一貫」の強みと、創業以来培ってきた「素材業のDNA」を活かし、「環境に一番やさしい鉄屋」として持続可能な社会への貢献と新たな価値創出に向け、これからも開発と実用化を進めていきます。

研究開発投資の考え方

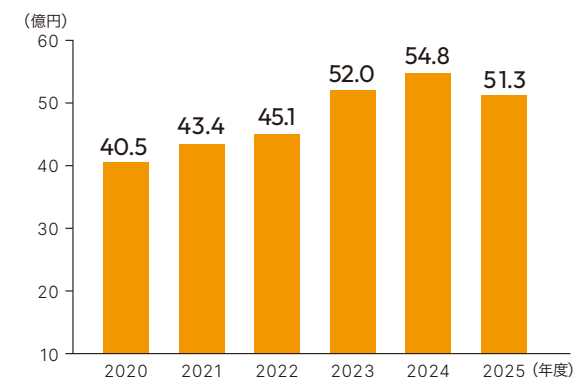
中期経営計画で定めた経営戦略「マルチパスウェイへの貢献」「需要地変化への対応」「社会課題へのソリューション提供」に貢献する研究開発への投資を強化しています。「マルチパスウェイへの貢献」「需要地変化への対応」においては、脱炭素社会の実現に向け、製造工程の省略やCO₂排出量削減に資する鋼材開発を進めるとともに、高機能化と低コスト化を両立する次世代電動ユニット向け工法・鍛造技術の開発に取り組んでいます。また、DX活用による開発スピード向上も進めています。「社会課題へのソリューション提供」に対しては、ステンレス鉄筋バーや二相系ステンレス形鋼、水素社会対応鋼材の開発に加え、放熱部品、MIセンサを活用した磁気マーカシステム、モータ用磁石など、スマート社会を支える新素材・新製品の開発を推進しています。



鋼づくりを源流とした要素技術の広がり



研究開発費推移



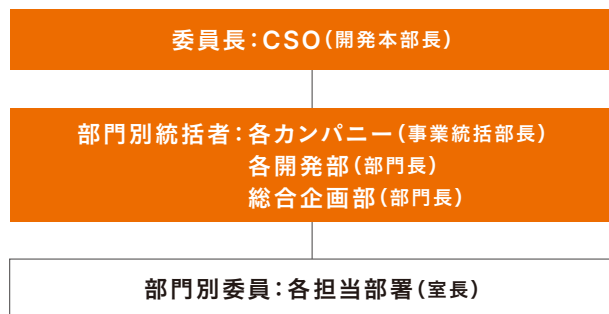
全社横断の標準化活動

新たな製品や技術に対する基準・規格を制定する標準化活動は、品質と信頼性の確保に加え、研究開発成果を社会へ還元するうえで重要な取り組みです。当社では、2023年に全社横断組織として標準化推進委員会を設置しました。2025年度の活動では、テーマリーダーと最高標準化責任者CSO(Chief Standardization Officer)による個別検討会を通じて課題や今後の方向性を議論し、その内容を2026年6月の第3回全社標準化推進委員会で共有、全テーマの今年度の計画が承認されました。

標準化推進体制

研究開発の責任者である開発本部長をCSOとし、CSOを委員長、各カンパニーの事業統括部長および各開発部の部門長らを部門別統括者、各担当部署の室長を委員とする、標準化推進委員会を設置しています。本委員会を中心に、戦略的な標準化活動を推進するとともに、社内啓発や標準化人材の育成にも注力しており、特に知的財産に関わる若手・中堅社員を対象として、経済産業省のルール形成戦略研修などへの派遣を2年連続実施しています。

■ 体制図



■ 主な標準化活動

テーマ	活動実績	課題	今後の進め方
バイオ スティミュラント	・農林水産省公表のガイドラインを踏まえた「日本バイオスティミュラント自主基準」(2025年9月)の発行へ参画	・自主基準遵守を促すための、普及・啓発活動の推進	・生産者が自主基準に基づいた製品情報を取得できる仕組みの整備
ステンレス 鋼材による 鋼橋への 補強法の確立	・ステンレス鋼材の土木インフラ分野展開を目的とし、業界団体・大学・行政との橋梁補修に関する共同研究を推進・拡大 ・設計・施工に関する知見蓄積と基準化検討	・設計法確立に向けた特性値設定に必要な実証データの不足(耐久性、耐荷性能、異種材料接合部、継手部の長期耐久性能など)	・耐久性・耐荷性能評価試験の実施 ・ライフサイクルコストの整理 ・鋼種選定、製作・施工時の留意点の明確化 ・実橋条件での有効性検証
非化石 電力鋼材	・低CO ₂ 鋼材の算定・運用ルールづくりへ参画し、「非化石電力鋼材のCFP算定ガイドライン」を発行(2025年10月)	・鋼種・製造工程が多岐にわたる製品ごとのCFP*値算定 ・第三者認証取得	・「非化石電力鋼材」の商品化 ・GXに貢献する低CO ₂ 鋼材の供給開始

※ CFP (Carbon Footprint of Product): 製品のライフサイクルにおける温室効果ガス排出量 (CO₂換算)

TOPIC

社内啓発

経済産業省が発信した月次「海外標準化動向」を社内標準化委員会に展開し、啓蒙活動を行っています。ルールメイキングの重要性および戦略的に活用する意義に対する認識を底上げしています。



TOPIC

標準化人材の育成

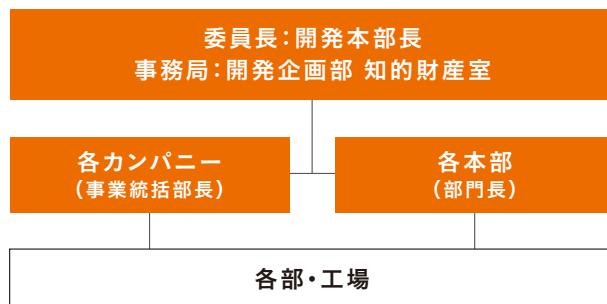
経済産業省「ルール形成戦略研修」に知的財産に関わる若手・中堅社員を派遣しました。ルール形成(標準化を含む)に関わる市場戦略アプローチを学びました。その重要性を認識し、これからは当社知財活動のレベルアップにつなげていきます。



知的財産の方針と体制

これまでは、研究開発の成果である知的財産の保護を目的に活動してきました。これに加え、2030年ビジョンおよび中期経営計画の実現に向け、開発部門と知財部門の連携を強化し、戦略的な特許出願を通じて知的財産の質の向上に取り組んでいます。自動車の電動化やカーボンニュートラルといった社会課題への対応や、新たな成長領域での価値創造を支えるため、研究開発の初期段階から知的財産活動を組み込んだマネジメントを推進し、事業拡大への貢献を目指しています。なお、高額となる外国特許出願においては、連携強化の範囲を拡大しており、権利化後の特許権活用まで踏み込んだ案件精査を徹底することで、費用の最小化と効果の最大化を図り、自社の優位性確保やビジネス拡大に資する知財活動を展開しています。このような知的財産活動を全社横断で推進するため、開発本部長を委員長とし、各カンパニー・本部の事業統括部長および技術系部門の部門長を委員とする発明考案委員会を設置し、発明の推進に関する事項を中心に議論を重ねています。また、知的財産室内に新たに知財戦略チームを充足し、特許の出願・権利化にとどまらず、開発戦略や事業戦略と連携した知財戦略の策定、推進を強化してまいります。

■ 体制図



特許保有状況

攻めの知財(事業拡大、挑戦)

- ・新分野：重要特許の出願促進および特許網の構築を積極推進し、新規事業の自由度の確保を図ります。
- ・現分野：新技術の開発推進による自社の優位性確保を図り、競合他社との差別化を図ります。

守りの知財(事業安定)

- ・開発成果の特許の出願・権利化による自社実施権の確保および製品名や技術名称の商標権取得による自社ブランドの使用権確保、ならびに他社権利尊重・侵害防止など知財活動の根幹となる取り組みを着実に推進します。

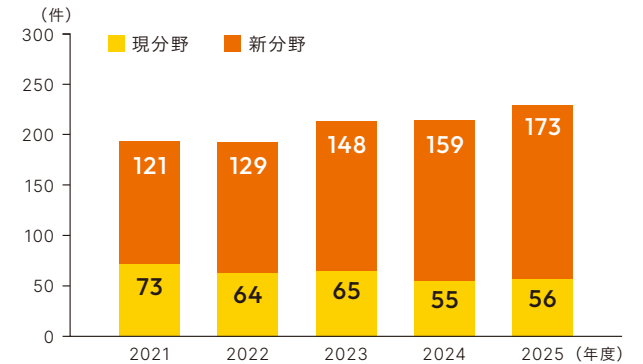
基盤活動(人材育成、体制づくり)

- ・知的財産人材の専門性向上を目的に、OJTや社外教育を通じた知財プロフェッショナルの育成を推進。また、開発者向け教育や対話を通じた知財意識向上に取り組むとともに、特許保証活動や発明者奨励などの社内ルール整備を進めています。

権利化後の特許権活用へ

取得した特許権は、権利保有にとどまらず、自社製品の競争力確保や顧客への技術力のPR、他社参入の抑止など、事業基盤としての活用を図っています。材料設計、製造プロセス、用途技術に関する特許を戦略的に取得・蓄積することで、中核技術の可視化と競争優位性の明確化や、模倣防止による事業の安定運営に加え、顧客への技術提案や共同開発において技術的信頼性向上に寄与しています。また、自動車の電動化やカーボンニュートラル対応といった成長分野では、特許権を背景とした差別化技術の展開により、新製品・新用途の創出や事業領域の拡大につなげていきます。

■ 特許保有件数推移(国内)



自社の優位性

鋼材から鍛造、電子・磁性材料までを自社で展開する事業構造と、これらの事業構造にポイントを絞った特許出願・権利化により、当社事業領域における競争優位性を確立しています。材料・工程・用途を横断した知財の蓄積が強みです。

ビジネス拡大

保有技術と特許を活用し、既存事業の深化と成長領域への展開を進めています。材料設計や製造プロセス、用途技術に関する特許を戦略的に取得・蓄積し、海外展開も視野に新規事業や新市場の開拓を進め、持続的なビジネス拡大を目指しています。

事業戦略

事業の全体像

当社は、基盤事業と成長領域で構成される4カンパニー体制のもと、各事業の強みを活かしながら持続的な価値創出を推進しています。

ハガネ 鋼カンパニー (特殊鋼条鋼)

鉄スクラップを再利用し、高い技術で
安全・安心な車づくりを支える特殊鋼を提供する

P.36

事業	価値
高品質な特殊鋼条鋼を製造・提供	資源循環型の製造で環境負荷を低減
強み	展開
鍛鋼一貫の技術力と品質管理	インド・ASEANを中心としたグローバルへの展開

キタエル 鍛カンパニー (鍛造品)

材料開発から鍛造・加工まで一貫対応し、
高品質で環境にやさしい鍛造品を提供する

P.38

事業	価値
材料開発～鍛造～加工までを一貫して行う「鍛鋼一貫」体制	機械加工領域へ拡大し「部品完成品メーカー」へ進化
強み	展開
「走る・曲がる・止まる」を支える高精度鍛造技術	BEV・FCEVなど次世代モビリティに対応した持続可能なモノづくりを創造

資源循環型のモノづくり

愛知製鋼は、自動車やインフラの解体などによって発生する鉄スクラップを原料として、同一敷地内で鋼材から鍛造品まで一貫して開発・生産できる「資源循環型企業」です。



ステンレスカンパニー (ステンレス鋼)

素材提供から設計・施工まで一貫対応し、錆びにくく
強いステンレスで社会インフラや水素社会を支える

P.40

事業	価値
ステンレス鋼材の供給と構造物エンジニアリング	水素社会化・インフラ再構築への貢献
強み	展開
設計協力から施工まで一貫対応する技術力	高耐久・高靱性のステンレスで幅広い分野に展開

スマートカンパニー (電子機能材料・部品および磁石応用製品)

材料・磁気・表面処理技術を融合し、エネルギー・
健康・安全・食の分野で未来社会へ貢献する

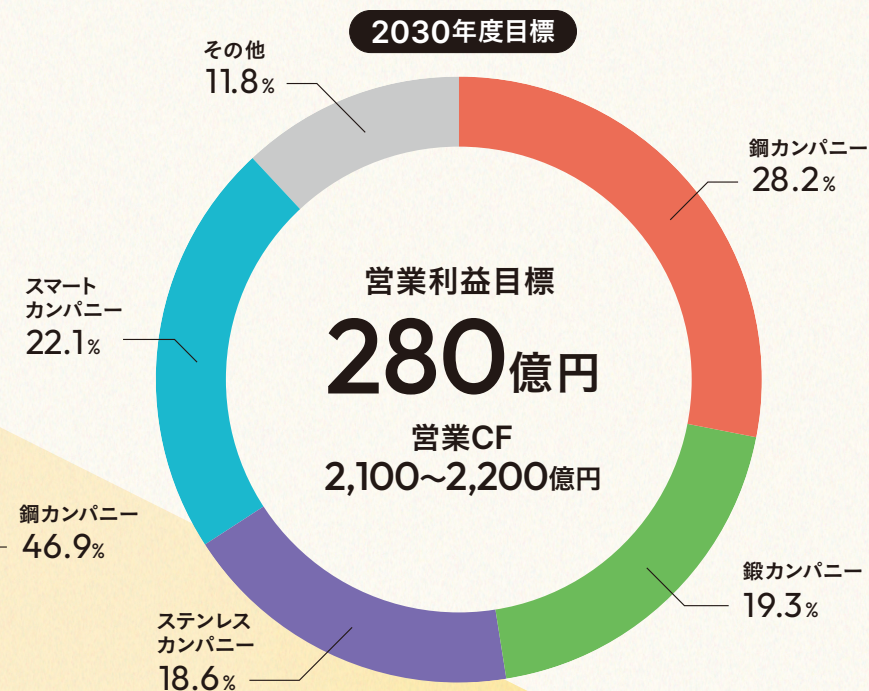
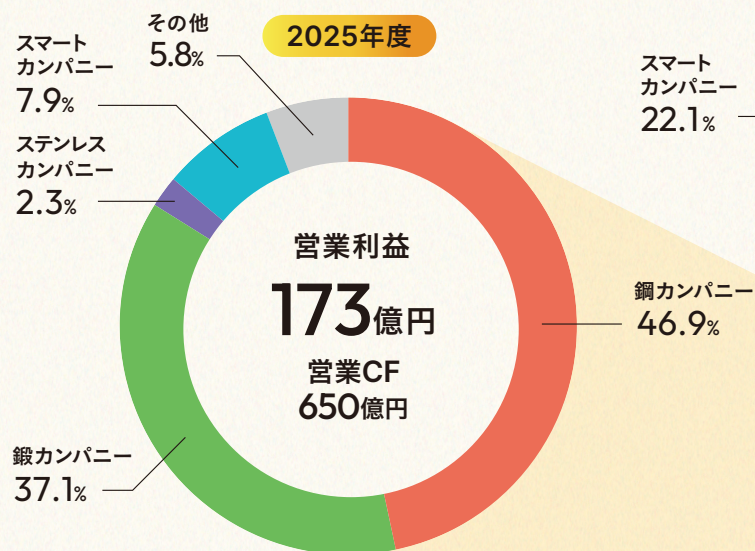
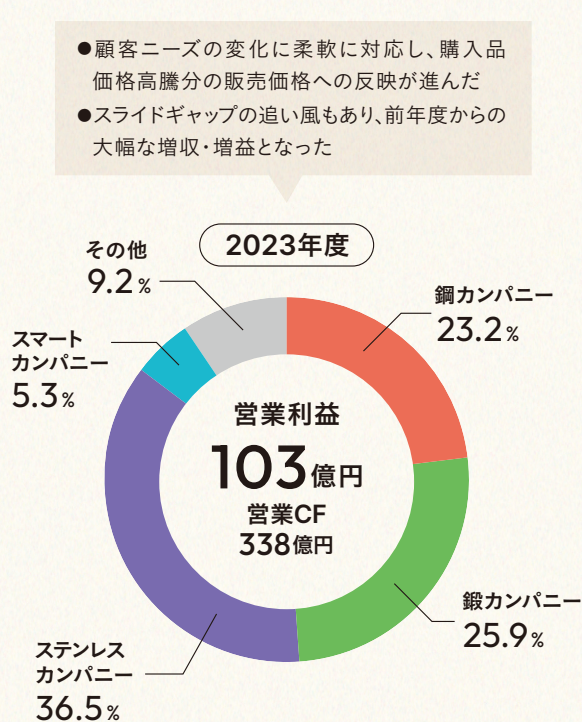
P.42

事業	価値
電子部品、磁石、デンタル、センサ・金属繊維、鉄供給材の5事業を展開	「エネルギー」「健康」「食糧」「安全インフラ」4領域で価値創造
強み	展開
材料技術×磁気技術×表面処理技術の融合によるオンリーワン製品開発力	磁気マーカシステム「GMPS®」や電動化対応磁石などで次世代モビリティに貢献

事業ポートフォリオの変革による企業価値向上

当社は、次なる成長に向けて、鋼・鍛を中心とする基盤事業の競争力強化と、ステンレス・スマートを中心とした成長領域の拡大を進め、事業ポートフォリオの進化と企業価値向上を目指します。

- 成長投資・株主還元の両立で、事業成長と資本効率の向上を実現
- 鋼・鍛の利益率改善およびステンレス・スマート・開発品の売上拡大を目指す



売上収益推移

1978年度売上収益
1,000億円突破

2005年度売上収益
2,000億円突破

2007年度売上収益
2,500億円突破

2025年度売上収益
3,000億円突破

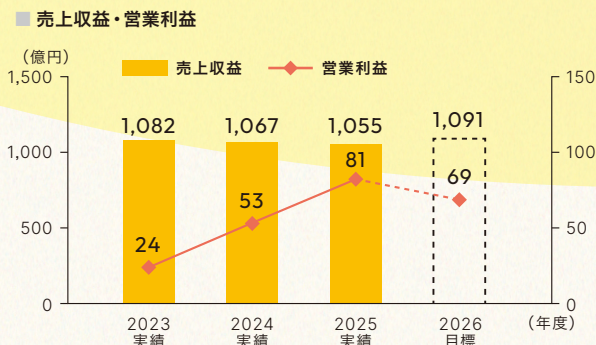
ハガネ 鋼カンパニー

環境と技術で、次世代モビリティを支える

「よきクルマは、よきハガネから。」という創業者の想いのもと、当社はトヨタグループ唯一の素材メーカーとして高品質な特殊鋼を安定供給しています。鉄スクラップを原料とする資源循環型事業を展開し、鍛鋼一貫による高機能材料開発力と、CO₂排出量を高炉製法比で約1/4に抑える電炉製法技術を強みとし、自動車・建設・産業機械向けに幅広い特殊鋼を提供。熱間圧延棒鋼（構造用合金鋼）では国内トップシェアを誇ります。「環境に一番やさしい鉄屋」として、安全・安心なモビリティ社会と脱炭素社会実現に向け貢献しています。

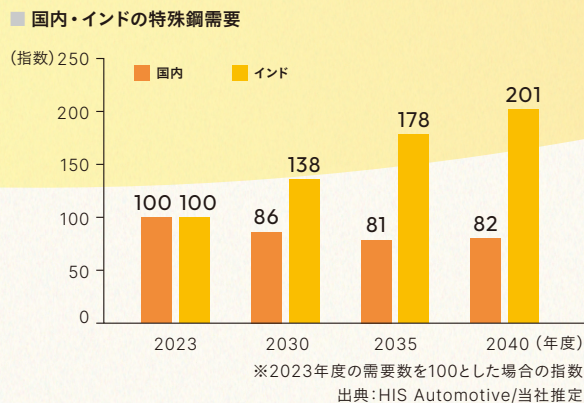
2025年度の実績

特殊鋼の販売数量の増加があったものの販売価格の値下がりにより、2025年度の売上収益は前年と比較して微減でしたが、購入品価格の値下がりに加え、損益分岐点を引き下げるプロジェクト活動により営業利益は増加しました。2026年度は販売数量の増加により売上収益は増加しますが、購入品価格の値上がりにより営業利益は減収を見込んでいます。今後、購入品のさらなる高騰が続く見込みのため、原価低減を一層強化し、稼ぐ力のレベルアップを図ります。



事業環境認識

特殊鋼丸棒の国内需要は自動車の電動化進展・内燃機関減少などにより、中長期的には漸減傾向が想定されるものの、一定量残存が見込まれます。一方、海外ではグローバルサウスにおいて大幅な増加が期待されます。また、原材料・エネルギー価格高騰や人手不足などへの対応、非価格競争力としてのCO₂排出量削減の重要性が高まっています。次世代製鋼プロセスの企画推進による良品廉価なハガネづくり、電動化対応部品用の鋼材開発によるマルチパスウェイへの貢献、加えて成長市場であるインドでの事業拡大に取り組んでいます。



主な製品と特長

- ・熱間鍛造用合金鋼: 豊富な鋼種・サイズバリエーション
- ・ギヤ用鋼: お客様ニーズに応える低歪・高強度
- ・非調質鋼: 豊富な鋼種バリエーションによりお客様の熱処理工程を省略



特殊鋼鋼材

鋼カンパニー
プレジデント
伊藤 利男

強み

- “鍛鋼一貫”による高機能な材料開発力
- 製造時のCO₂排出量が少ない電炉製法による特殊鋼製造技術
- トヨタグループ内での鉄スクラップの安定調達が可能
- 特殊鋼需要の中心である中部地区にあり総CO₂排出量で有利

提供価値

自動車やインフラの解体などにより発生する鉄スクラップを特殊鋼に生まれ変わらせる「資源循環」、加えて製造時のCO₂排出量が少ない電炉とグリーン電力活用による「脱炭素」によって、電炉特殊鋼メーカーとして、地球環境にやさしいサーキュラーなモノづくりを実現し、安全・安心なモビリティ社会の発展に貢献します。

中期経営計画に伴う進捗と今後の取り組み

良品廉価なハガネづくりとグローバル展開

「未来につなげよう！良品廉価なハガネづくり」をビジョンとして掲げ、収益の安定維持・拡大を目指しています。人づくりをベースに安全・品質・生産を底上げし、モノづくりの基盤強化を図るとともに、2030年ビジョンを見据えた原価低減活動を推進し「稼ぐ力」のレベルアップに取り組んでいます。成長戦略では、次世代製鋼プロセスの構築で良品廉価なハガネづくりによるマルチパスウェイへの貢献、CO₂排出量削減の早期実現に向け検討・企画を精力的に進めています。グローバル鍛鋼ビジネス拡大では、インドのバルドマン スペシャルスチール社に対する技術支援により品質・生産性は大きく向上。日系の四輪車・二輪車向けをはじめとしたお客様から高く評価されインド国内およびASEANへの鋼材供給が増加しています。さらに拡大が見込まれる需要に応える鋼材供給能力の拡大を図ります。

マルチパスウェイへの貢献

次世代製鋼プロセス実現により、これまでの電気炉操業で培ってきた特殊鋼のモノづくりの技術、知見をベースに、さらに高纯净度、高強度の鋼を実現するプロセス技術を盛り込み、部品開発につなげ、良品廉価なハガネで電動化対応はもちろん、マルチパスウェイで求められる小型化、軽量化といったお客様のニーズにしっかりと応えてまいります。

需要地変化への対応

インドのバルドマン スペシャルスチール社に対してこれまでの鋼材製造技術支援の継続に加え、インド国内およびASEANへの拡販活動の支援に取り組むことで、付加価値の高い日系メーカーの鋼材受注が拡大しています。今後は、これまでの取り組みを土台にインド国内の日系メーカーへのさらなる拡大を目指し、本格的な拡大フェーズへと移行していきます。

TOPICS

インド事業拡大に向けた戦略的連携強化

2019年から出資を行っているインドの特殊鋼メーカーであるバルドマン スペシャルスチール社に対し、第三者割当増資の引き受けによる追加出資を実施しました。これにより当社の株式保有割合は、これまでの11%と合わせて24%となり、同社は持分法適用会社となりました。また、第3期技術支援契約を締結し、品質改善や生産性向上に向けた支援を継続しています。

バルドマン スペシャルスチール社製特殊鋼材はお客様から高い評価を受けており、インド国内、およびASEAN（タイ、インドネシア、フィリピン）への供給も拡大しています。さらなるステップアップに向け、高品質製品のラインアップ拡充や営業力強化を進めています。

今後も拡大するインド国内市場に確実に貢献していくため、第3期技術支援を通じ、現状比30%以上の生産能力向上に取り組んでいます。これまで以上に良品廉価な鋼材をタイムリーに供給することで、お客様の現地調達化を支え、持続可能なインド社会の発展とグローバル競争力向上に貢献していきます。



バルドマン スペシャルスチール社との第3期技術支援契約締結

主な製品と特長

- ・エンジン部品: 高い強度と耐久性を備える中核部品(クランクシャフトなど)
- ・駆動・足回り部品: 安全性と信頼性を支える機能部品(リングギヤなど)
- ・電動化対応部品: 次世代モビリティに貢献する鍛造品(e-Axle部品など)



鍛造品(エンジン部品)



リングギヤの高速自動鍛造ライン

鍛カンパニー
プレジデント

島本 巖

キタエル

鍛カンパニー

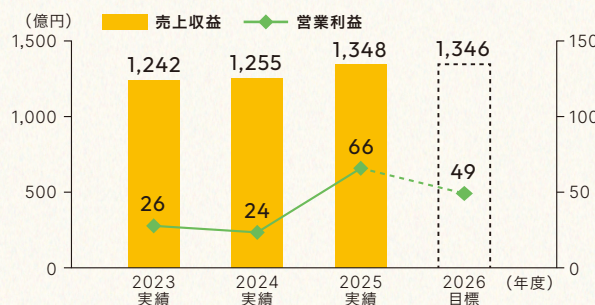
高精度な鍛造で高付加価値を生み出す

鍛カンパニーは、鋼カンパニーの特殊鋼を素材に、自動車の「走る・曲がる・止まる」を支える高品質な鍛造部品を提供しています。エンジン部品や駆動・足回り部品などを主力に、高精度な鍛造により切削工程や後加工の負荷を低減し、品質と生産性の両立を目指しています。主な顧客は自動車メーカーおよび主要部品サプライヤーであり、近年は電動化に対応した部品分野も展開しています。グループ全体では、素材製造から鍛造・加工までを一貫して担うことで付加価値を高め競争力強化を図り、安定した収益基盤の構築に貢献する中核事業として位置づけられています。

2025年度の実績

2025年度は、主要取引先である自動車メーカー向けを中心に数量が堅調に伸長し、売上収益は増加しました。生産性向上の取り組みに加え、改革を通じた構内外の物流改善が物流費低減に寄与したことから、カンパニーとして前年度比増益となり、過去最高益を更新しています。今後は電動化関連需要の取り込みや高付加価値製品の拡販を進めるとともに、市況変動リスクを踏まえた原価低減、設備効率改善を継続し、中長期的な収益力と事業基盤の一層の強化を図ります。引き続き変化に強い事業運営に取り組んでいきます。

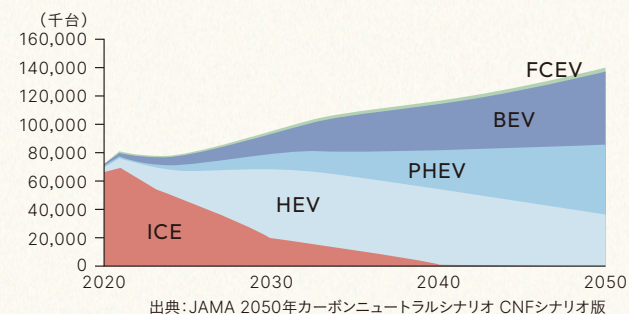
■ 売上収益・営業利益



事業環境認識

鍛造品事業では、自動車市場の需要変動や競争環境の激化、原材料価格の変動などが主要なリスクとなっています。これに対し、顧客との継続的な取引関係の構築や、生産・供給体制の柔軟化、素材から加工までの一貫管理を通じて、品質と安定供給の確保に努めています。今後は、電動化の進展や環境規制の強化を成長機会と捉え、次世代モビリティ向け部品や高付加価値製品への対応を進めていくとともに、バルドマン スペシャルスチール社への技術支援によるインド進出で、グローバルサウスにおける事業の拡大を目指します。

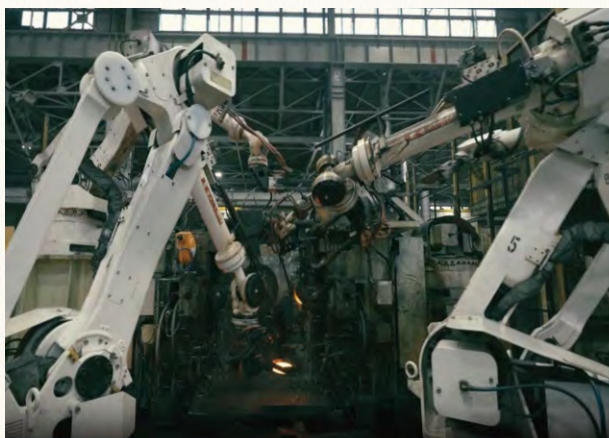
■ 世界新車販売構成(乗用車)



TOPICS

良品廉価・安定供給による競争力強化

鍛カンパニーでは、中期経営計画に基づき、将来の市場環境や自動車産業の構造変化を見据えて営業・製造・開発を三位一体で推進しています。開発面では、電動化の進展や車両軽量化に対応するため、既存の鍛造技術や材料技術を基盤に、新形状・新用途部品の検討を進めるとともに、設計自由度の向上や機能集約による高付加価値化を図っています。設備面では、生産性向上と品質安定を目的に、老朽設備の更新や工程改善、自動化投資を計画的に進め、生産管理機能の強化を継続しています。加えて、製販一体となったフロアマネジメントを推進し、現場での迅速な状況把握と課題抽出、即応的な改善を可能とする事業基盤の強化を進めています。また、顧客との設計初期段階からの協業や、グループ内外との連携を通じ、技術提案力・対応力の向上にも注力しています。これらを通じ、品質・コスト・供給の総合力を高め、競争優位性の確立と持続的な成長を目指します。



強み

- 特殊鋼から鍛造・加工までを担う一貫した生産体制
- 高精度な鍛造技術による安定した品質と生産性
- 自動車メーカーおよび主要部品メーカーとの継続的な取引関係
- 電動化の進展に対応する鍛造技術の展開力

提供価値

鍛カンパニーは、高品質・高性能の鍛造部品を安定的に供給することで、自動車の安全性や耐久性、環境性能の向上に貢献しています。素材から加工までの一貫したモノづくりを通じて、社会インフラとしてのモビリティの進化と持続可能な社会の実現を支えています。

中期経営計画に伴う進捗と今後の取り組み

持続的成長を支える鍛造事業戦略

中期経営計画において鍛カンパニーは、素材から鍛造・加工までの一貫体制を強みに、持続的な成長と収益力の向上を目指しています。自動車市場の構造変化を見据え、電動化対応部品や軽量化・高機能化ニーズに応える製品を重点領域と位置づけるとともに、これまで培ってきた技術を活かした既存部品の高付加価値化を進めています。また、安定供給と品質競争力の強化を通じて主要顧客との関係深化を図り、将来の成長機会の確実な取り込みにつなげていきます。



バルドマン スペシャルスチール社との鍛造技術支援契約を締結

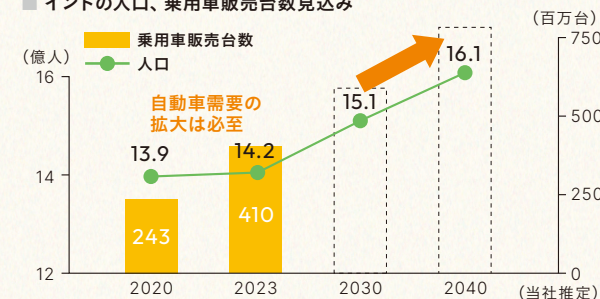
マルチパスウェイへの貢献

鍛造品事業では、電動化の進展を見据え、内燃機関から電動化まで幅広いモビリティを支えるマルチパスウェイ戦略に貢献しています。既存技術を活かした高付加価値部品の提供と、新たな構造・要件への対応により、多様な顧客ニーズに応えています。

需要地変化への対応

グローバルサウス地域では、自動車需要の拡大を成長機会と捉え、2026年5月にバルドマン スペシャルスチール社と技術支援契約を締結し、当社の鍛造技術を活用した現地事業を進めています。現地ニーズに応じた製品・供給体制を整え、主要顧客との関係強化と中長期的な事業基盤の構築を目指しています。

■ インドの人口、乗用車販売台数見込み



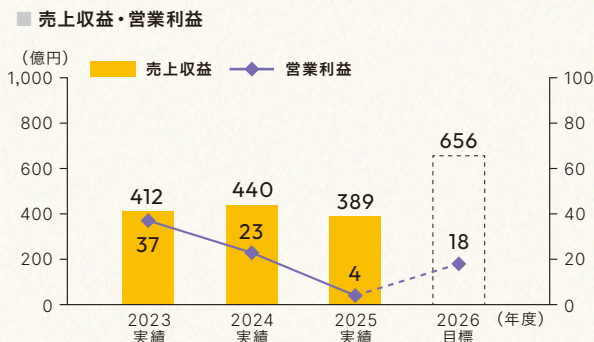
ステンレスカンパニー

鋼材・エンジニアリングで社会インフラを支える

ステンレスカンパニーは、形鋼・平鋼・丸棒などのステンレス鋼材の製造・販売に加え、設計協力から工場製作、現場施工までを一貫して担うエンジニアリング事業を展開しています。鋼材供給にとどまらず、用途や使用条件に応じた技術提案を通じて、お客様の課題解決に寄与しています。老朽化する社会インフラの更新需要や、医薬品・食品・半導体、水素関連分野の成長を見据え、耐食性に優れたステンレス鋼と鋼材から構造物までを担う一貫対応力を強みに事業を拡大しています。

2025年度の実績

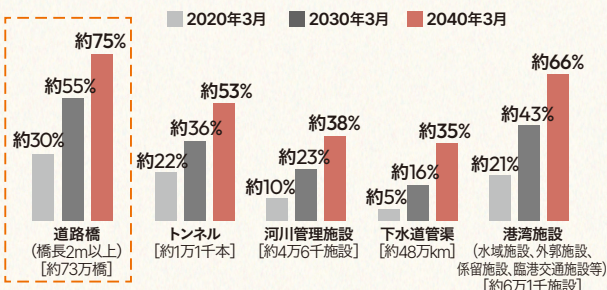
2025年度は、国内市況の回復遅れを背景に、ステンレス鋼需要全体が低調に推移しました。当社でも販売数量の伸び悩みに加え、原材料・エネルギーコストの高止まりが収益を圧迫した結果、売上収益および営業利益は前年を下回りました。製品構成の改善やコスト低減などの取り組みを進めたものの、市況影響を十分に吸収するには至りませんでした。今後は短期的な市況回復に依存せず、需要変動に耐えうる供給体制の構築と付加価値型案件への対応を進め、収益基盤の立て直しを図ります。



事業環境認識

事業環境における主なリスクとして、ニッケルやクロムなど主要原材料価格や為替の変動による収益の下振れリスクが挙げられます。主要産出国の政策や需給動向の変化により原材料価格は大きく変動しており、収益性に影響を及ぼす要因となっています。当社では、相場変動を織り込んだ調達・在庫運営や、用途別・市場別の製品構成最適化により影響緩和に取り組んでいます。一方で、社会インフラ更新需要や水素・新エネルギー分野の拡大は成長機会と捉えています。将来需要に対応できる技術力と事業体制の強化を進めています。

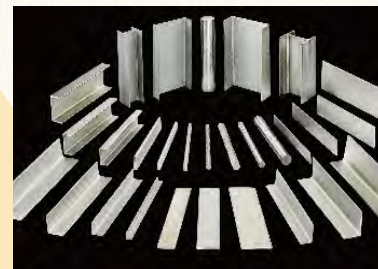
■ 建設後50年以上経過する社会資本の割合 (2020年度算出)



出典:国土交通省 資料「社会資本の老朽化の現状」抜粋

主な製品と特長

- ・多用途ニーズに対応するステンレス鋼材 [形鋼・平鋼・丸棒・鉄筋]
- ・設計協力・工場製作・現場施工を一貫して担うステンレス鋼構造物エンジニアリング力
- ・水素・新エネルギー分野向け高機能ステンレス鋼材



多品種小ロット生産を実現



ステンレス形鋼 新本館階段

ステンレスカンパニー
プレジデント
深津 和也

強み

- 国内初の熱間成形技術に基づく4,000種超の商品群を支えてきた商品開発力と製造技術力
- 設計協力・工場製作・現場施工を一貫して担うステンレス鋼構造物エンジニアリング力
- インフラ、水素分野において積み上げてきた用途対応力と顧客評価
- 需要変動に耐える高信頼の供給対応力と品質保証体制

提供価値

耐食性に優れたステンレス鋼材と設計協力・工場製作・現場施工を一貫して担うステンレス鋼構造物エンジニアリング対応により、社会インフラの長寿命化や維持管理負荷の低減に貢献しています。また、水素などの次世代エネルギー分野を支える素材・技術力を提供することで、脱炭素社会の実現に向けた安全・安心な社会インフラづくりに貢献しています。

中期経営計画に伴う進捗と今後の取り組み

さらなる成長に向けた事業基盤強化

中期経営計画においてステンレスカンパニーは、需要の変動や競争環境の厳しさを前提に、将来の成長機会に備えるための事業基盤強化を重視しています。

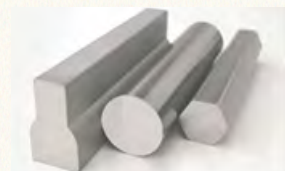
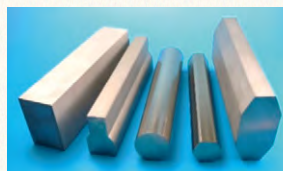
ステンレス鋼材の安定供給を基盤に、設計協力・工場製作・現場施工を一貫して担うステンレス鋼構造物エンジニアリング力をさらに高め、用途や条件に応じた付加価値提供を推進します。

重点領域としては、社会インフラの更新分野、医薬品・食品・半導体分野の設備投資、水素・新エネルギー分野など、中長期的に成長が見込まれる市場に注力します。足元の市況回復に依存することなく、技術・体制の高度化を段階的に進めることで、持続的な事業成長を目指しています。

社会課題へのソリューション提供

既存技術の深化と品質・信頼性の向上を軸に、新技術・新商品の開発を進めています。国内初の熱間成形技術を起点に、多品種・多用途に対応してきた製造・エンジニアリングの知見を技術開発に反映し、将来の商品展開につながる基盤づくりを進めています。

2025年には、水素ステーション向け高圧水素用ステンレス鋼「AUS305-H2」を商品化しました。さらに、2026年には「AUS316L-H2」および「AUS305-H2」の冷間引抜材について、日本海事協会(ClassNK)の製造法承認を取得し、水素関連分野での展開拡大を進めています。



AUS305-H2冷間引抜材

TOPICS

ハイパーカミオカンデ向け

支持架製作開始

2025年度の市況環境を前提とし、将来の競争力強化に向けた取り組みを積み上げました。技術・商品分野では、高圧水素環境に対応した商品ラインアップの拡充や製造法承認の取得を進め、次世代エネルギー分野における社会実装を見据えた実績を重ねています。

社会インフラ分野では、東京大学が主導する次世代超大型宇宙素粒子観測装置「ハイパーカミオカンデ」向けに、ステンレス製PMT※支持架構の製作を本格的に開始しました。本件はPMTを安全かつ高精度に配置する重要な構造物として、ステンレス鋼材メーカーとしての信頼性や構造物製作における技術力・実績が評価されたものです。本件を通じて、公共性・科学性の高い分野においても、ステンレス鋼材から鋼構造物までを担う一貫対応が有効に機能することを確認しました。

加えて、土木学会、コンクリート工学会、日本鋼構造協会などでの情報発信や技術交流、展示会出展を通じ、提案力向上にも取り組んでいます。これらの取り組みを通じ、将来の成長機会に備えた競争力強化を継続しています。

※PMT:光電子増倍管



水槽内が純水で満たされることから、構造物材には耐食性に優れたステンレス鋼が用いられる

(資料提供:東京大学宇宙線研究所)

主な製品と特長

- ・電子部品：電動車用インバータ放熱部品
- ・磁石：ネオジム系異方性ボンド磁石（マグファイン®）
- ・デンタル：歯科用磁性アタッチメント（マグフィット®）
- ・センサ：超小型・超高感度磁気センサ（MIセンサ）
- ・鉄供給材：機能性肥料（鉄力あぐり®、鉄力あくあ®）



スマートカンパニーの製品群

スマートカンパニー
プレジデント

菅田 雅巳

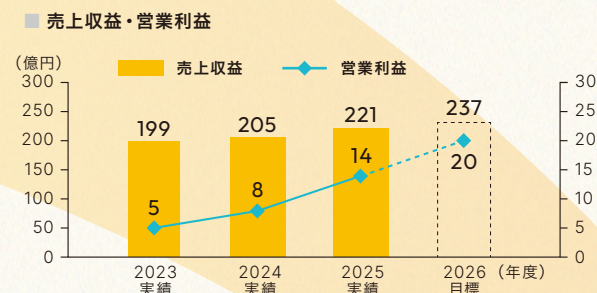
スマートカンパニー

素材と応用技術で広がる事業展開

スマートカンパニーは5つの事業（電子部品、磁石、デンタル、センサ・金属繊維、鉄供給材）から構成されており、素材と加工を加えた応用製品を商材としています。自動車分野では、トヨタグループの素材・部品メーカーとして、①電動車の電力マネジメントには欠かせないインバータに用いられる放熱部品②高効率モータ用の強力なボンド磁石③物流効率化のための「MIセンサと磁気マーカを使った自動運転支援システム」を提供しています。非自動車分野でも、素材メーカーとして、産業機器、農業・医療など多岐にわたる分野でお客様のニーズにお応えしています。

2025年度の実績

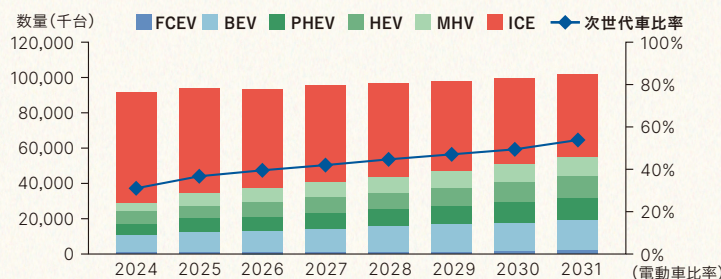
2025年度は前年比で増収増益となりました。増収の要因としては、自動車の電動化進展などによる売上拡大が大きく寄与しました。また、増益の要因としては、売上増による数量効果と、IoTやDXなどの技術導入による生産性の向上および、TPSによる原価低減活動が寄与しました。2026年度は販売強化でさらなる増収増益を計画しています。



事業環境認識

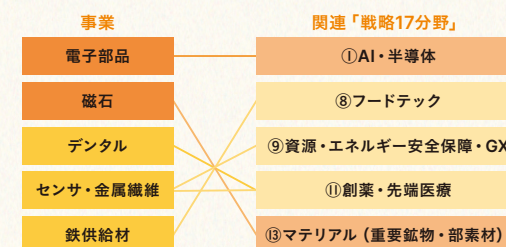
自動車は、HEVを含めPHEV、FCEV、BEVなど電動化への急激な転換が進みます。電動車の電力マネジメントに欠かせない放熱部品は、今後も需要の伸びが期待され、高出力なモータに不可欠な強い磁石のニーズも高まると考えられます。非自動車分野においても、日本政府が打ち出した「日本成長戦略」に掲げる、戦略17分野に関わる部品・素材に関しては、お客様ニーズの広がりが期待できます。

■ 自動車の市場動向



出典：富士キメラ総研 2026エレクトロニクス実装ニューマテリアル便覧

■ 事業と戦略17分野の関係



TOPICS

磁気マーカシステム「GMPS®」

当社の磁気マーカおよび磁気センサを用いた自動運転バスの実証実験が2018年度にJR東日本大船渡線のBRT専用道区間で開始しました。各種試験でその安全性が確認され、2024年3月には気仙沼線柳津駅～陸前横山駅間(4.8km)、2026年5月からは水尻川AP間(15.5km)まで延伸された専用道で、国内最長距離でのレベル4の自動運転走行が実施されました。今後は2028年までに一般道でのレベル4自動運転への適用が期待されています。

■ JR東日本 気仙沼線での自動運転社会実装



次世代鉄肥料による新領域展開

鉄供給材事業では、環境負荷を抑えつつ、農耕に適さないといわれる不良土壌でのコメやトウモロコシの栽培を可能にする次世代鉄肥料「PDMA」の開発およびその実用的な施用法の開発、効果が表れるメカニズムの解明、アルカリ土壌での実証など、実用化につながる学術的な功績が評価され、第57回市村学術賞^{※1}の功績賞を受賞しました。また「Nature Communications」^{※2}にも掲載されたことにより、世の中に広く認知されるようになってきており、これを機に実証試験を拡大するとともに、商品化を目指していきたいと考えています。

※1: 大学ならびに研究機関で行われた研究のうち、学術分野の進展に貢献し、実用化の可能性のある研究に功績のあった技術研究者またはグループに贈呈される賞
 ※2: Nature Researchによって発行されているオープンアクセスの学術雑誌で自然分野全般を扱い、掲載には高いレベルの学術的価値が求められる

強み

- 自動車分野では、トヨタグループのニーズにいち早く対応したフロントローディングが可能
- 需要地における複数拠点で安定供給を実現
- 素材とそれらを加工した応用製品の提供

提供価値

スマート5事業が持つ機能材料とその応用製品で「エネルギー」「安全・安心な社会インフラ」「健康な生活」「食料」の4つの価値創造領域で社会に貢献します。

中期経営計画の進捗と今後の取り組み

電動化・新規領域への事業拡大

自動車分野では、伸長する電動化市場の需要取り込みの備えとして、主力の岐阜工場に2020年から継続的な設備投資を実施し、生産能力を4倍に拡大しました。非自動車分野では、カンキツグリーン病対策鉄供給材の海外販売や磁気マーカシステム「GMPS®」による構内物流における自動走行支援など新規領域での拡販を目指しています。

マルチパスウェイへの貢献

これまで培ってきた以下の技術・製品群により、トヨタグループ各社のマルチパスウェイに貢献してまいります。

- ① 精密プレス技術、表面処理技術に加え画像処理技術により、自動車部品としての品質を確保した「放熱部品」
- ② 熱処理技術、配向金型技術、一体成形技術による「中重希土フリー異方性ボンド磁石」

社会課題へのソリューション提供

磁石事業では、耐候性を高めたマグファイン®新製品の販売を2024年9月に開始しました。今年度からは、さらに形状自由度を高めた、薄く柔軟な磁石シート「マグファイン®シート」がラインアップに加わります。また、経済安全保障法に基づく、永久磁石の安定供給確保を図る計画の中で、輸出管理規制強化対象の中重希土類不使用かつ、高価なレアアースの量を半減させた省レアアース磁石の開発を進めております。

センサ事業では、非結晶金属繊維の量産技術を基盤とする高感度磁気センサを活用し、数十μmの微小な金属異物を高速に検知する検査技術を開発し、商品化を進めています。

■ 磁石の特長比較 (概念図)

