

品質向上に向けた取り組み

品質保証は、お客様のニーズを的確に把握し、そのニーズに応える製品を安定的に供給できるプロセスを構築することで顧客満足度を向上させることであり、経営理念「信頼の経営」と直結しています。山陽特殊製鋼グループは、ISO9001をベースとした品質マネジメントシステムを構築し、JISや海外規格、お客様の個別仕様など製品に要求される品質を満足させるため、営業部門、技術部門、生産部門、品質保証部門が一体となって品質を作りこむ品質管理活動を推進しています。また、製品品質の管理だけでなく、会社の仕組みである品質マネジメントシステムをグローバル化やお客様のニーズ変化などの環境変化に対応させ、かつ効率的な仕組みへと改善することにも重点を置き、持続的な成長を続ける企業を目指しています。



品質保証体制

品質保証部が中心となって品質保証体制の要である品質マネジメントシステムの維持・管理を行っています。製品の品質管理のプロセスは、営業部門がお客様のニーズを把握し、その要求事項を技術部門が工程設計に反映、その設計に従い生産部門が製品を作り込み、部門間で連携し展開しています。さらに品質保証にかかわる業務全般を独立した部門である品質保証部が担うことで牽制機能を働かせ、品質保証機能の適正化、強化を図り、より信頼性の高い製品の提供に努めています。定期開催している品質保証委員会では品質保証担当役員を委員長とし、年度の基本方針および計画についての審議と「重要課題の計画的な改善」、「品質クレームの未然防止」、「顧客満足度向上」などの改善活動を実施しています。

品質保証の取り組み

ISO9001の要求事項でもある「リスク及び機会への取組み」への対応として、各組織にて業務のリスク評価を行っています。これにより認識した課題を基に、中長期的な視点でPDCA (Plan, Do, Check, Act) サイクルを回し、品質保証のレベルアップを図っています。具体的には、継続的な品質マニュアルの改訂をはじめ、品質パトロールの実施、組織相互間の内部品質監査による情報共有を進めることで、品質マネジメントシステムの向上に取り組んでいます。また、社員の意識の高揚を図ることを目的として、品質コンプライアンスに関するe-ラーニング実施や品質講演会の開催などを通じて啓蒙活動を推進しています。

お客様ニーズの把握と反映

お客様からQCDD (Quality, Cost, Delivery, Development) に関する当社の評価を年1回伺ってその結果を分析し、評価の低い項目を抽出し改善することで、お客様満足度のさらなる向上につなげています。また、お客様のニーズをタイムリーにとらえるため、お客様との技術交流会や国内外の展示会への出展を行っています。当社の開発製品、新技術などを紹介し、製品にかかわる詳細情報を提供するとともに、お客様の最新ニーズを収集し、製品の開発や改善に活かしています。



技術先進性の更なる拡大

山陽特殊製鋼グループは、グローバルな特殊鋼マーケットでの企業価値の更なる向上に向け、研究開発・品質競争力の強化による技術先進性の更なる拡大を推進しています。このため、商品開発、プロセス開発および基盤研究の機能を明確化するとともに、中長期の研究開発企画機能を強化することで、グローバル展開を見据えた高信頼性商品と新技術の迅速かつ継続的な創出を図っています。



基盤研究：製品特性を見据えて原理を追究

全ての技術は原理に基づくものです。より高度な製品特性、量産技術が求められる今日こそ、基盤研究強化による原理の追究が不可欠です。山陽特殊製鋼グループは、最終製品のパフォーマンスを見据えつつミクロな世界を突き詰め、様々なメカニズムの解明を進めています。

新商品・技術開発：多角的アプローチでニーズに対応

加速する技術の進展を背景に、需要家のニーズはますます多様になっていきます。山陽特殊製鋼グループは、需要家視点で真に鍵となる特性をつかみ、鋼の成分・組織・製造を最適化することで、社会のニーズに応える鋼の可能性に挑んでいます。

評価技術：高度な評価・解析技術で信頼を宿す

特殊鋼は、成分や組織等のわずかな違いが特性に影響を与えます。見えないことを可視化し、未知を既知へ切り拓く評価技術の発展は、新しい知見を生み出す源泉となります。山陽特殊製鋼グループは、最先端の評価・解析技術を活用し、商品・技術開発における信頼性の礎としています。

研究開発活動の状況

山陽特殊製鋼グループの研究開発活動は、当社「研究・開発センター」を中心に推進しており、2022年度における研究開発費の総額は2,019百万円となりました。2050年カーボンニュートラルに向けた「エコプロセス」「エコプロダクト」の創出を念頭に、特にグローバルな成長が見込まれるEV、風力発電、鉄道、水素社会等の分野での更なる高信頼性ニーズに応える技術の深化を追究しています。さらに、グループ会社間の連携による相乗効果の早期発現にも注力しています。

セグメントごとの研究開発活動の状況は下表のとおりです。

セグメント	研究目的	主要課題・成果	研究開発費 (2022年度)
鋼材事業	<ul style="list-style-type: none"> 風力発電、自動車、鉄道、環境・エネルギーなど、成長が期待される分野に投入する高機能商品の開発 軸受用鋼、構造用鋼、ステンレス鋼および工具鋼など、主力製品の製造プロセスにDXを活用することによる品質・コスト競争力の強化 顧客プロセスでカーボンニュートラルに貢献するエコプロダクトの開発 	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラル社会に貢献できる高炭素鋼「TOUGHFIT®」(タフフィット)を商品化 <p>P.14 カーボンニュートラル社会に貢献できる高炭素鋼「TOUGHFIT®」(タフフィット)を商品化 →</p>	1,626 百万円
粉末事業	<ul style="list-style-type: none"> 今後成長が期待できる情報記録・処理関連製品、3Dプリンティング用粉末等を中心とした新規製品開発 	<ul style="list-style-type: none"> 3Dプリンタに適する各種合金粉末の製品群に「NOVASHAPE®」の登録商標を取得 国産粉末で初めて業事承認を受けた人工歯科用材料のCoCrMoW合金を「CCMS®-W」として実用化 	360 百万円
素形材事業	<ul style="list-style-type: none"> 素形材における新規受注品の製造技術開発 コスト競争力の強化を目的とした、最適金型の迅速設計技術やリングローリングの解析技術の確立、省人化に向けた製造技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> CAE解析技術を駆使した型鍛造品製造技術の確立 CAE解析技術による熱処理の変形量予測による最適加工寸法の立案、リングローリング品の品質改善 	32 百万円