

メッセージ



品質・技術本部長
専務取締役
齋藤 和幸

技術開発部門では、「一歩先を見据えた開発」を常に意識し活動を進めています。

- ・環境負荷物質の規制動向を捉えながらの材料開発
- ・省エネ、CO₂削減に寄与する製品の開発による環境への貢献
- ・生産活動で使用するエネルギー、化学物質、発生する廃棄物、熱、騒音などをミニマムにするための製品設計、生産設備・工程設計、作業の事前検討の実施
- ・予測される環境変化に対応できる研究開発の推進

以上の基本方針のもと、今後も着実にスピードをもって活動を進めます。

環境に寄与する製品開発・製法開発

1. 省エネ、CO₂、NO_x削減に寄与する製品開発

- ・コアテクノロジーである摩擦に関する技術(トライボロジー)を駆使した、エネルギー損失の最小化
- ・中・大型ディーゼルトラックの排ガス再循環装置の、大流量、精密制御技術適用による大気汚染物質の低減

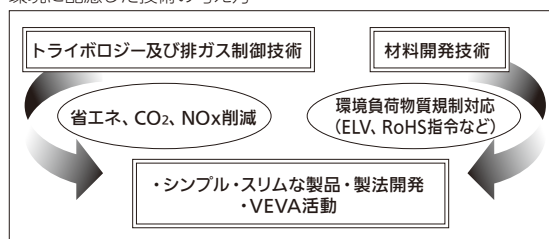
2. 環境負荷物質を使用しない材料開発

- ・欧州ELV、RoHS指令などの規制対象物質を含まない安心して使用できる材料の開発
- ・PFOA(パーフルオロオクタン酸)の自主的な削減

3. シンプル・スリムな製品および製法開発

- ・エネルギー、廃棄物、不良率をミニマムにする製法開発
- ・VEVA活動による、機能を満足しつつ低コストな製品をお客様にお届けする取り組み

環境に配慮した技術の考え方



製品の環境指標

製品で貢献したCO₂削減量を試算(2009年度実績)

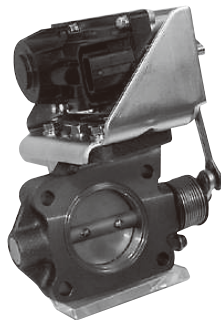
効果: 11,800t/年	
・軸受製品(エンジンベアリング)	5,700t/年
・組付け製品(EGRバルブ)	6,000t/年
・製品軽量化	100t/年

取り組み事例

■ 環境にやさしい製品開発

「バタフライ式EGRバルブ」

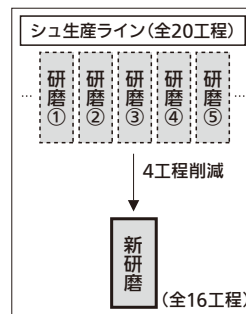
大型、中型トラックの排気循環装置として大流量、精密制御により前モデルに対し排ガス低減(NO_x 1/7低減)、燃費改善に大きく貢献しました。



■ 環境にやさしい製法開発

「研磨工程の大幅削減」

シュ生産ライン原価低減の取り組みの1つとして研磨工程の製法刷新を実施。製品の加工精度を向上させ、工程の削減につながりました。
効果: エネルギー: 5%減
・廃棄物: 50%減



□ 担当者の声



第2開発部 先行開発課
井口 慎吾

CAE、振動試験機を用いた実験を繰り返しながら軽量化設計を進め、従来比2倍の大流量に対応しながら、約10%の軽量化に成功しました。今後も部品を軽量化することで、環境改善に貢献できるようがんばります。

□ 担当者の声



第2生技部 生産技術室
菊内 篤

一番苦労したのはマイクロ単位での製品精度の条件出しとそれを維持していくための管理方法です。現在も継続して確認中ですが、今後も常にもっとよい製法がないか意識しながら取り組んでいきます。

次年度へ向けた意気込み

常にお客様に安心、信頼をいただき、確実に環境に寄与する製品をお届けすることを信念として、企画、開発、製造、使用のサイクル全体をスパイラルアップしていく取り組みに尽力します。