

# Value Creation

## 事業による価値創造

総合技術力で未来をひらく価値を創り出します

川崎重工グループのグループミッションは「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”」であり、これは、『事業』を通じ、『持続可能性』『社会課題の解決』を目指していることにほかなりません。同時に、製品安全の確保、品質・お客様満足度の向上についても、さらなる向上に向けた取り組みを行っています。

### 目指す姿

#### 製品開発

グループの総合力を活かして、高度な技術力で高機能・高品質の製品を開発します

#### 製品責任

お客様の視点に立った、「信頼」「安心」の製品・サービスを提供します

#### お客様満足

お客様のニーズを満たし、感動を伴う製品・サービスを提供します

### 中期経営計画「中計2010」(2010～2012年度) 期間中の取り組み総括

製品安全、製品品質、お客様満足度などを向上させるための取り組みは、ものづくり企業として創業から一貫して注力してきた分野です。これを「見える化」し、さらなる向上につなげるため、2011年に、全カンパニーが品質マネジメントシステムの成熟度を評価指標にした製品品質および取り組みレベルに基づく製品安全の自己評価を実施しました。お客様満足については、事業ごとの製品の性格の違いから、お客様満足度を把

握する方法が異なっているため、カンパニーがそれぞれどのような仕組みを持ち、どのように運用しているかの社内アンケートを実施し、その結果を共有するなどの全社的取り組みを行いました。

今後の課題として、より広い範囲で「社会課題の解決」と事業をつなげていくため、社会課題の把握や新たなステークホルダーとの対話などを行っていきたくと考えています。

#### ■ 取り組みの自己評価

| 個別領域  | 取り組み項目                      | 3年間の自己評価(平均) |        |        |
|-------|-----------------------------|--------------|--------|--------|
|       |                             | 2010年度       | 2011年度 | 2012年度 |
| 製品開発  | 新市場創造、新たな顧客価値の開発努力          | ★★★★☆        | ★★★★☆  | ★★★★★  |
| 製品責任  | トップが関与した明確な製品安全保証体制         | ★★★★★        | ★★★★★  | ★★★★★  |
|       | トップが関与した明確な製品品質保証体制         | ★★★★★        | ★★★★★  | ★★★★★  |
|       | 品質方針の明文化と方針に沿った品質保証活動       | ★★★★★        | ★★★★★  | ★★★★★  |
| お客様満足 | 顧客満足度調査を反映した顧客満足度向上の取り組み    | ★★★★☆        | ★★★★☆  | ★★★★☆  |
|       | 顧客の要望・苦情を事業トップに報告し改善につなぐ仕組み | ★★★★☆        | ★★★★☆  | ★★★★☆  |

★これから取り組みたい   ★★ある程度は取り組んでいる   ★★★かなり取り組んでいる   ★★★★十分だがさらに向上させていきたい

### 中期経営計画「中計2013」(2013～2015年度) 期間中のありたい姿と施策

| ありたい姿                                | 施策                               |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 事業および製品で持続可能な社会への貢献を目指している           | ※「事業による価値創造」の施策はカンパニーごとに策定しています。 |
| お客様に信頼される製品をつくり、品質・製品安全のさらなる向上を図っている |                                  |
| お客様満足をフォローし、そのさらなる向上を目指している          |                                  |

■ CSR報告書2011・2012では、「製品安全」「製品品質向上」「お客様満足度向上」について、事業部門ごとに順に報告してきました。本レポートにおいてもこの報告を継承していきます。

## Topic 1 製品安全への取り組み 車両カンパニー

### 鉄道車両の衝突安全性



車両カンパニー  
技術本部 開発部  
構体構造設計課  
課長 佐野 淳

鉄道は定時性・安全性に優れ、地球環境にもやさしい公共交通手段です。車両カンパニーは、あらゆるニーズに応える鉄道車両を世界各国のお客様に供給しており、公共交通の責任の一翼を担っています。

こうした中、鉄道車両の安全性向上の一環として、車両衝突時の安全性をより一層高めることが、社会的にも鉄道事業者様からも求められています。踏切における自動車との衝突のほか、海外では編成間の衝突が想定されており、衝突時の車体の“壊れ方”を制御して客室や乗客および運転士の安全性を確保することが課題となっています。

自動車の場合、実車両を用いた衝突試験が一般的ですが、鉄道車両は自動車に比べ寸法・重量も大きいので、実車両を用いた衝突試験は大変大掛かりなものとなり、費用・期間の面から現実的ではありません。従って、さまざまな車両の衝突安全性を検証するためには、数値シミュレーションを主体に行い、その技術の構築、精度を確保することが必須となります。

衝突時の安全性の検証には、衝撃吸収要素となる部材

要素レベルから、1両全体、さらには編成全体の挙動に至るまで、こつこつと各要素技術を積み上げ、車両全体の安全性を評価します。

数値シミュレーションと、各要素の実物を用いた検証試験は、衝突安全性の検証技術における技術向上のスパイラルの両輪であり、検証試験に裏付けられた数値シミュレーションにより車両の安全性を担保することが可能となります。当カンパニーは1999年に、海外向け実車両を壁に衝突させる試験を実施し、シミュレーションと試験結果が極めて整合的であったことから、アメリカ機械学会の鉄道輸送部門で最優秀論文賞を受賞しました。国内車両メーカーの中で最も早く衝突安全性に取り組み、以来たゆまぬ研究開発によって、技術を着実に蓄積してきたと自負しています。

また国内外の高速車両については、車両カンパニーが持つ衝突安全性に関する技術・知見・経験に加えて、他カンパニーにて開発された衝突安全性技術も適用しています。鳥が衝突した際でも運転士の安全を確保した上で運転に支障を来さない車体構造や先頭車両の排障装置などの設計に活かしています。

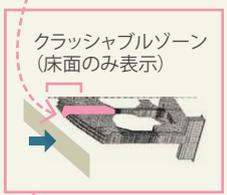
今後も、社会が求める鉄道の衝突安全性の向上に、迅速・誠実に対応していきます。

### ■ 衝突時の安全性の検証

#### 1 衝撃吸収部材の衝突



#### 2 クラッシュブルゾーンの衝突



#### 試験



#### 解析



結果反映

衝突後

#### 3 1両全体の衝突



#### 試験



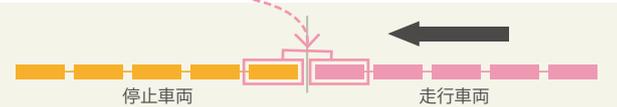
#### 解析



結果反映

衝突後

#### 4 編成間の衝突



#### 車体の規格

日本工業規格 JIS E7105  
米国連邦規則 49CFR238  
欧州規格 EN12663、EN15227

## Topic 2 製品品質向上への取り組み モーターサイクル&エンジンカンパニー

### 継続的・横断的な品質保証活動



モーターサイクル&エンジンカンパニー  
品質保証本部 管理部 品質管理課

課長 坪之内 健生 (写真左奥)

当カンパニーは川崎重工の中で唯一、直接一般消費者に商品を提供する部門です。モーターサイクル、ATV(四輪バギー車)、レクリエーション・ユーティリティ・ビークル(RUV)、多用途四輪車、パーソナルウォータークラフト「ジェットスキー」、汎用ガソリンエンジンなどの幅広い製品を生産し、世界中の市場に提供しています。中でも、Ninjaシリーズ、Zシリーズは世界中のライダーに愛され、カワサキオートバイの代名詞となっています。今年も2013年ニューモデルとしてNinja ZX-6R、Ninja 300、Ninja 250、Z800、Z250を発売し、幅広いラインアップを取りそろえて、好評をいただいています。

お客様から信頼と満足を得られる魅力的な製品とサービスを提供しブランド力を高めていくには、豊富なライン

アップだけではなく、各製品を優れた品質に作り込むことが必要です。

開発においては、その途中段階で関係部門にて品質チェックを徹底し、社内のDR(デザインレビュー)会議では、一定の品質レベルに達しない限り次の段階に進めない仕組みにより、開発機種の品質つくりこみ(品質保証)を徹底しています。

また、製造部門では継続的な品質改善活動を通じ、品質の維持向上に努めており、量産ラインにおいても1台1台厳しい品質検査を実施し、お客様に届ける製品の品質確保に努めています。

さらに、品質保証活動は当社だけでなく、お取引先を含めた全体で取り組まなくてはなりません。当カンパニーの製品に使われている部品のうち、主要な部品は社内で製造していますが、その他多くの部品をお取引先から調達しています。従って、両者が協力して製品品質の維持向上に取り組むことも重要な品質保証活動の一つです。

そして、販売後も常に市場最前線の販売拠点やお客様からの情報や要望を取り寄せ、得られた情報を製品開発や品質改善に活かしています。

今やカンパニーの調達・生産活動は急速にグローバル化しており、これらの品質保証活動もグローバルに取り組んでいくことが求められています。日本のものづくりを支えてきた品質保証活動は、さらに高いレベルへと進化しています。



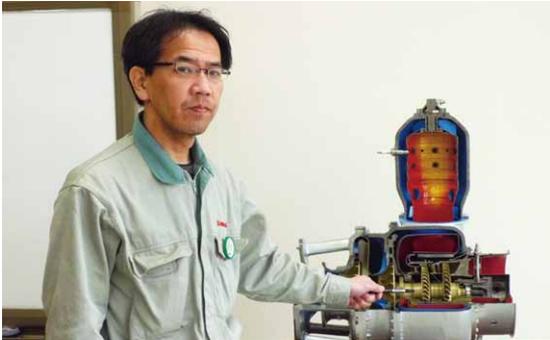
明石工場完成車検査



タイ工場(KMT社)完成車検査

## Topic 3 お客様満足度向上への取り組み (株)カワサキマシンシステムズ

### お客様満足度向上のための人財育成



(株)カワサキマシンシステムズ  
ガスタービンサービス総括部  
業務部 技術管理課  
課長代理 横尾 昌能

(株)カワサキマシンシステムズ(KMS)は、ガスタービンビジネスセンターが製造する産業用ガスタービンを駆動源とした非常用発電設備、移動電源車、ポンプ駆動設備の販売、ならびに上記の設備に加え、コージェネレーション設備等のアフターサービスを併せて行う会社です。

特に非常用ガスタービン発電設備の国内シェアは1979年に調査が開始されて以来、34年間業界NO.1を維持しており、多くのお客様から高い評価を受けています。それは、製品の性能や品質は言うまでもなく、納入後の充実したメンテナンスサービスに対するものとも言えます。

KMSのサービス部門では、メンテナンス業務に対し独自のライセンス制度を設けており、KMSの3事業所のサービス技術員に加え、全国に展開する指定サービス店(32店)の技術員にもライセンスを取得させ、現在では資格を持つ約400名のエキスパートがメンテナンス対応をしています。本ライセンス制度は、メンテナンス業務の品質を確保することを目的としており、KMSサービス部門で技術的な講習、実技、試験等を行い、そのレベルに応じた認定級(1~4級)を付与しています。各階級で一定期間の実務経験を積むと共に、定期的で開催される階層別の講習、試験を経て、より高度な業務を担当できる上位階級を取得できるシステムになっており、KMSおよび指定サービス店を含む全体としての教育と人財育成に力を入れています。

2011年の東日本大震災時、当該地区に納入されていた当社の非常用ガスタービン発電設備の稼働率は99.9%と非常に高い信頼性を示しました。それを実現できたのは、サービス技術員による定期的な品質の高いサービスがあったからこそと自負しています。

今後ともKMSは「迅速・確実・誠実」をモットーに、お客様に密着したきめ細かい営業とサービスで「顧客満足度NO.1」を目指していきます。

### ■ お客様の声を反映させるビジネスモデル



KMSおよび指定サービス店の技術員を対象とした技術講習会



ガスタービンの定期メンテナンス