

# 製品に対する環境配慮

## 川崎重工グループの主な取り組み

川崎重工グループは、製品を通じた環境貢献を「グループミッション」の柱の一つと考えています。製品アセスメントの実施や、海外の法規制・業界の自主規制などへの対応を徹底し、グループ全体で製品に対する環境配慮を推進していきます。

### 製品アセスメントの実施

当社は、新規開発・設計製品や特に重要な製品に対して、省資源、省エネルギー、リサイクルなどについて製品アセスメントを実施し、製品のライフサイクルでの環境負荷の低減を目指しています。製品の種類によって具体的な評価方法が異なるため、各々の事業部門ごとに「製品アセスメント規程」を作成し、製品特性に合った対応を可能にしています。

製品アセスメントの主な評価項目は右の通りです。

- 1 製品の減量化
- 2 製品の省エネルギー化
- 3 製品の長寿命化
- 4 製品の安全性と環境保全性
- 5 製品の廃棄・リサイクルへの対応
- 6 トラブルなどの緊急時の環境影響
- 7 使用・メンテナンスなどのための情報の提供
- 8 法規制への対応

### ELV指令※1、RoHS指令※2、REACH規則※3などの海外の法規制への対応

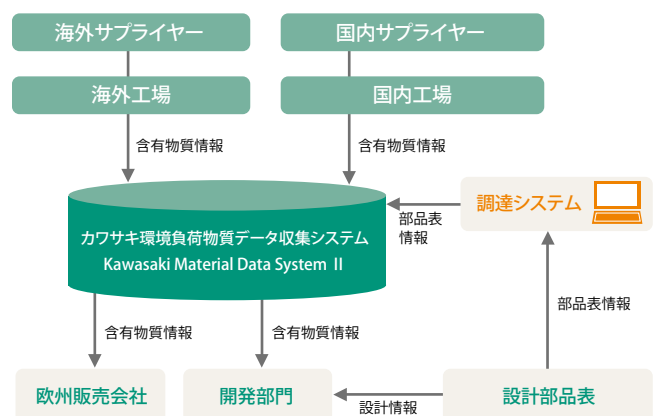
2000年以降、EUにおいては、ELV指令、RoHS指令、REACH規則などにより化学物質に対する法規制が強化されてきました。RoHS指令の対象は電気・電子機器類で、当社では、精密機械カンパニー、ロボットビジネスセンターが一部の製品について対応しています。ELV指令の対象は自動車で、二輪車は対象外ですが、モーターサイクル&エンジンカンパニーが(社)日本自動車工業会の自主取組として対応、精密機械カンパニーも一部の製品について対応しています。

REACH規則は、2007年6月から実施され、EUにおいて製造・輸入されるすべての化学物質に適用されます。年間1トン以上の化学物質を製造・輸入する事業者は化学物質の登録が必要になります。当社の製品は、主に成形品であり登録の必要なものは限られますが、意図的に放出される物質および発ガン性を有するなどの高懸念物質についてはすべて登録や届出の必要があります。登録・届出以外にも、評価・認可・制限・情報伝達についての規制があり、サプライチェーン全体で自社の製品に含まれる化学物質の情報を把握するシステムが必要になります。

また、EUに限らず世界各国において化学物質の規制強化の動きが広がっています。国ごとに要求事項(対象物質、対象製品など)が異なるため、法令をよく理解した上で対応を進めていくことが必要と考えています。

現在、車両カンパニー、モーターサイクル&エンジンカンパニー、精密機械カンパニー、ロボットビジネスセンターが「グリーン調達」(冊子版22ページ参照)を実施し、顧客からの化学物資の情報の把握の要請に対応しています。また、モーターサイクル&エンジンカンパニーでは、IT化に取り組み、「カワサキ環境負荷物質データ収集システム(KMDS II)※4」を構築し、REACH規則はもちろん、その他の物質規制法案への対応体制を整備しています。

#### モーターサイクル&エンジンカンパニーにおけるREACH対応



※1 ELV指令：廃自動車に関するEU指令(リサイクル/重金属使用制限等)  
 ※2 RoHS指令：電気・電子機器に対する有害物質使用制限に関するEU指令  
 ※3 REACH規則：化学物質の登録・評価・認可・制限に関するEU規則  
 ※4 KMDS II：Kawasaki Material Data System II

## モーターサイクル&エンジン部門における取り組み

### 排出ガスのクリーン化

2010年度も前年に引き続き、国内販売二輪車の排出ガスのクリーン化に取り組み、吸・排気系の改良により、平成19年度国内排出ガス規制に適合し、高い環境性能を実現した「ヴァンテージバイクの持つ美しさとライディングフィールを追求したW800」の販売を開始しました。

サブスロットル付きスロットルボディ※5を採用したフューエルインジェクション(電子制御燃料噴射)による精緻な燃料コントロールと、大型ハニカム触媒を備え内部構造や形状を最適化したマフラーにより、排出ガスの清浄化のみならず、騒音規制もクリアしています。

また「正統派オールラウンドスポーツNinja400R」や「スタイリッシュな造形をもつER-4n」も、サブスロットル付きスロットルボディを採用したフューエルインジェクションや三元触媒により、平成19年度国内排出ガス規制に適合する高い環境性能を達成して、販売を開始しています。



W800

※5 サブスロットル付きスロットルボディ: 手動のスロットルに加えて、電子制御で動くスロットルを設け、吸入空気量を最適にコントロールする装置


### 3Rの推進

二輪車国内メーカー4社、輸入事業者12社が2004年10月から共同で運用している自主取組の「二輪車リサイクルシステム」において、当社の2010年度の実績は、リサイクル率89.1%に達しています。なお、2011年10月からは、リサイクル費用のユーザー負担の完全無料化が実施される予定です。

また、新型二輪車では開発段階からリデュース・リサイクルなどの環境配慮設計に取り組み、設計/試作/量産の各段階の

前で3Rへの取り組みの事前評価を行っています。特に、リサイクルしやすい材料の採用などによりリサイクル性の向上に努め、(社)日本自動車工業会が公表している「新型車のリサイクル可能率の定義と算出方法のガイドライン(1998年自工会)」に基づき算出したリサイクル可能率は、全機種90%以上を達成し、大半の機種は95%以上を達成しています。

### 環境負荷物質の廃止・削減

国内販売の新型二輪車は、既に(社)日本自動車工業会が定めた自主削減目標を達成して販売していましたが、その他の継続販売している二輪車でも自主削減の目標を達成しました。なお、国内販売の新型二輪車の環境負荷物質(鉛/水銀/六価クロム/カドミウム)の廃止・削減状況は、当社Webサイトの「車種別環境情報」で公表しています。

汎用エンジン・ジェットスキーなどには(社)日本自動車工業会の自主削減目標のような重金属の国内規制はありませんが、二輪車に準じて廃止・削減に取り組み、鉛/水銀/カドミウムの目標は2007年度までに達成しました。さらに、ごく一部の部品で残っていた六価クロムについても、2008年度に廃止を完了しました。

(社)日本自動車工業会における新型車の「環境負荷物質削減目標」

削減物質	削減目標
鉛※6	2006年1月以降、使用量は60g以下(210kg車重車)
水銀	2004年10月以降使用禁止 (交通安全上必須な部品※7の極微量使用を除外)
六価クロム	2008年1月以降使用禁止
カドミウム	2007年1月以降使用禁止

※6 使用済みバッテリーは既に回収されており、目標値の対象外

※7 コンビネーションランプ、ディスチャージヘッドランプ等

 詳しくは:川崎重工「車種別環境情報」を参照  
[http://www.kawasaki-cp.khi.co.jp/environment/model\\_eco/top.html](http://www.kawasaki-cp.khi.co.jp/environment/model_eco/top.html)