



環境との調和

京都議定書第一約束期間がスタートし、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第四次評価報告書では「地球温暖化への人類活動の直接的な関与」が指摘されました。地球環境の保全は人類共通の課題であり、解決への取り組みは、企業の存在と活動によって欠かすことのできないものとなっています。



Environment

環境経営の推進

Q

環境経営にどのように取り組んできたのですか。

A

2001年に「環境基本方針」を定め、2005年には「環境取り組み分野と目標」を設定しました。

環境基本方針

THKグループは、機械要素部品のメーカーとして世界に先駆けて開発した「直動システム」等を通じて社会・経済生活に貢献するとともに、地球環境を健全な状態で次世代に引き継いでいくことは企業

の社会的責務であるとの認識に立って、環境負荷の継続的な低減と自然環境の維持・改善を図るために次の活動を推進する。

THKグループ 環境基本方針

1. 環境の保全を経営の最重要課題の一つに位置付け、当グループの事業活動および製品やサービスが環境に与える影響を的確に把握することに努めつつ、適切な環境目標を設定して全部門で取り組む。
2. 環境に関する法令等を遵守することに加え、グループ内の自主基準を制定するとともに適宜その見直しを実施して、環境経営の効率性と効果の向上を図る。
3. 環境負荷の低減に貢献する製品の開発を継続的に推進する。
4. 製造部門での廃棄物の削減・再利用等を中心に、省資源化・リサイクル化の施策を継続的に推進する。
5. 当グループが一体となった環境活動を展開するために、関連会社および協力会社などに対して指導・支援を実施するとともに、地域社会との協調と連携にも努める。
6. この環境基本方針は、教育・訓練および意識向上活動などによりグループ全部門に周知するとともに、環境に関する情報のグループ内外への適時開示を推進する。

■環境取り組み分野と目標

取り組み分野	目的・目標	主な活動項目
省エネルギー・地球温暖化防止	地球温暖化ガス排出量削減	①エネルギー診断 ②省エネルギー ③クリーン・エネルギー使用
省資材・ゼロエミッション	地球環境負荷低減 ゼロエミッション達成	①材料・部品、副資材の投入管理 (投入原単位低減・歩留まり向上) ②排出量、最終廃棄物の管理 ③再使用・リサイクル
リスク物質管理	グループ内生産活動、 商品流通での有害物質 の排除・管理	①PRTR法規定物質の代替化 ②グリーン調達、購入
環境に優しい 製品・サービス	LCA(環境負荷算定)に 基づく製品の開発・ サービスの提供	①リテーナ入り製品群拡充 ②長寿命化、長期メンテナンスフリー性の追求

環境マネジメントシステム

Q 環境目標はどのように設定されていますか。

A ISO14001に基づいた環境マネジメントを継続的に進め、全社的な環境目標の設定を行っています。

環境マネジメントシステム

THKでは、国内外の生産拠点で、ISO14001の導入を進めています。2007年度ではTHK無錫、2008年度では大連THKが認証を取得し、THK遼寧も2009年度の取得を計画しており、THKの中国工場は全て取得を完了する予定です。

また、THKではグループ全体で環境活動を推進するため、本社リスク管理室環境経営課を中心に、生産部門、オフィス部門、物流部門が連携して活動を進めています。

2008年度は、省資材・ゼロエミッション、リスク物質管理 (PRTR取扱量) は目標を達成しましたが、省エネルギー (CO₂排出量原単位) については目標達成ができませんでした。

*RNA : Rythm North America Corporation
 *TMA : THK Manufacturing of America, Inc.
 *TME : THK Manufacturing of Europe S.A.S.

THK環境目標数値

No.	項目	2009年度目標	中期目標(2010年度まで)
1	省エネルギー・地球温暖化防止	CO ₂ 排出原単位 0.98kg-CO ₂ /千円、(2005年比 9%削減)とする。 2008年度計画0.98→実績1.24(未達成) 2009年度主な施策 ①電力使用絶対量削減(徹底した節電) ②エネルギー使用管理(動力、空調、照明) ③高効率設備の導入(空調、照明、生産設備)	CO ₂ 排出原単位 15%削減 基準値:1.08kg-CO ₂ /千円(2005年度実績) ■CO ₂ 排出原単位(kg-CO ₂ /千円)
2	省資材・ゼロエミッション	ゼロエミッション率1%未満とする。 2008年度計画2%→実績1.6%(達成) 2009年度主な施策 ①徹底分別によるリサイクル ②部材歩留まり向上 ③研削油の再利用	ゼロエミッション(最終処分量0.5未満)の達成 基準値:4.7%(2006年度実績) ■最終処分量(%)
3	リスク物質管理	PRTR物質取扱量 15,100kg以下とする。 2008年度計画 15,600kg→実績14,391kg(達成) 2009年度主な施策 ①グリーン調達 ②サプライヤーとの協力 ③フォークリフト使用管理	PRTR物質取扱量削減 3%/年 基準値:16,664kg(2006年度実績) ■PRTR取扱量(kg)

ISO14001 認証取得事業所

事業所	取得年月日	審査機関
山形工場	1999年 9月 10日	JQA
甲府工場	2000年 12月 28日	JQA
山口工場	2001年 2月 2日	JQA
RNA(米州)*	2001年 6月 13日	SQA
リズム 本社・御給工場	2001年 12月 20日	JIA
三重工場	2002年 9月 6日	JQA
リズム 九州	2002年 12月 20日	JIA
TMA(米州)*	2003年 7月 14日	QMI
TME(欧州)*	2004年 2月 3日	AFAQ
岐阜工場	2004年 12月 24日	JQA
THK新潟	2005年 10月 21日	JQA
リズム 引佐工場	2006年 12月 20日	JIA
THK無錫(中国)	2008年 1月 7日	CQC
大連THK(中国)	2008年 12月 18日	TÜV
THK遼寧(中国)	2009年度取得予定	

環境対策への取り組み

Q

環境対策として、2008年度に新しい取り組みはありますか。

A

オフィス部門では「環境対策チーム」を結成、工場では全員参加型の活動を開始しました。

環境対策チームの発足

2008年10月にCO₂削減に向けて本社・テクノセンター各部署から委員を選出し、「環境対策チーム」を発足させました。主なテーマに省エネルギー（電気使用量削減）、廃棄物削減（紙使用量削減・リサイクル促進、ごみ削減）、水使用量削減等を掲げ、身近でできる施策を実行してきました。

最初に行ったのは、現状把握のための①電気、②水道、③廃棄物のデータ取得。同時に若い従業員がメンバーに集まったので自由な発想でどんなことに着手すべきかの意見収集(P)。次に集まった意見の中から即実行に移せそうな施策実施(D)。1ヶ月後にデータを取得し、活動前との比較(C)。随時意見収集を行い、即施策可能なものは実行(A)を繰り返しました。紙の使用枚数、ゴミの量、電気使用量を4～9月実績の5%ダウンを目標に、立上げから3ヶ月は毎週1回、その後は月1回の会合を重ね、また打合せ議事録を基に各部署での打合せの結果、各項目の数値は前月度に比べ徐々に下がりました。チーム立上げ時に「無理なく楽しく、他の従業員にも活動内容を拡げていく」とも着実に実行されています。

2009年度は昨年度の数値を元に削減目標を立て、毎月の各部署へのフィードバックを確実に実行しています。そのうえで従業員それぞれへの啓発活動を広めていく予定です。また、各営業拠点にも本社での実施内容を連絡し、全社として環境対策に取り組んでいきます。

削減結果

	上半期に対する下半期削減率
電気使用量	16%減
水道使用量	12%減
ゴミ量	1%減
紙の使用枚数	13%減



▲環境対策チームメンバー

環境に優しい活動

岐阜工場では、生産活動と環境活動の連携が希薄になりやすい、一部の項目では関係者だけの環境活動となってしまっている等の反省から、2008年度では「環境に優しい活動」として、構内外注や食堂で働く方々にも参加してもらえ、全従業員を対象にした環境活動を行っています。

改善施策・改善計画を作成するうえでは、3つの視点（①生産活動に環境活動を取り込む、②直接効果だけでなく間接的な効果も評価する、③全員が参加できる活動目標を設定する）でポジティブに考えることとしました。各部署から「身近にできる環境活動案」を提案してもらい、各部署での活動項目を決めました。その活動一つひとつに対し1回行うごとのポイント（点数）を決め、各課で毎月設定した目標ポイントに向け活動を行っていくものです。各部署共通の活動項目としては、①ごみを拾う（1点/回）、②環境に関する勉強会への参加（5点/1回）といったものがあります。

2008年度の全部署トータル目標は、42,204ポイントでしたが、実際には62,746ポイントと大幅に目標を上回り、すべての部署でそれぞれの目標をクリアしました。この活動によって一人ひとりの環境への関心が高まり、工場内も目に見えてきれいになっています。今後も全員が参加できる環境活動を続けていきます。

主な活動項目

	活動ポイント
①ごみを拾う	1pt / 回
②こまめな消灯	1pt / 回
③地域のボランティアへの参加	5pt / 回
④環境に関する社内提案の促進	5pt / 回
⑤複合廃棄物の材質毎への分別	5pt / 回
⑥環境教育、環境訓練への参加	5pt / 回



▲工場周辺・関ヶ原駅前のゴミ拾いと草刈り

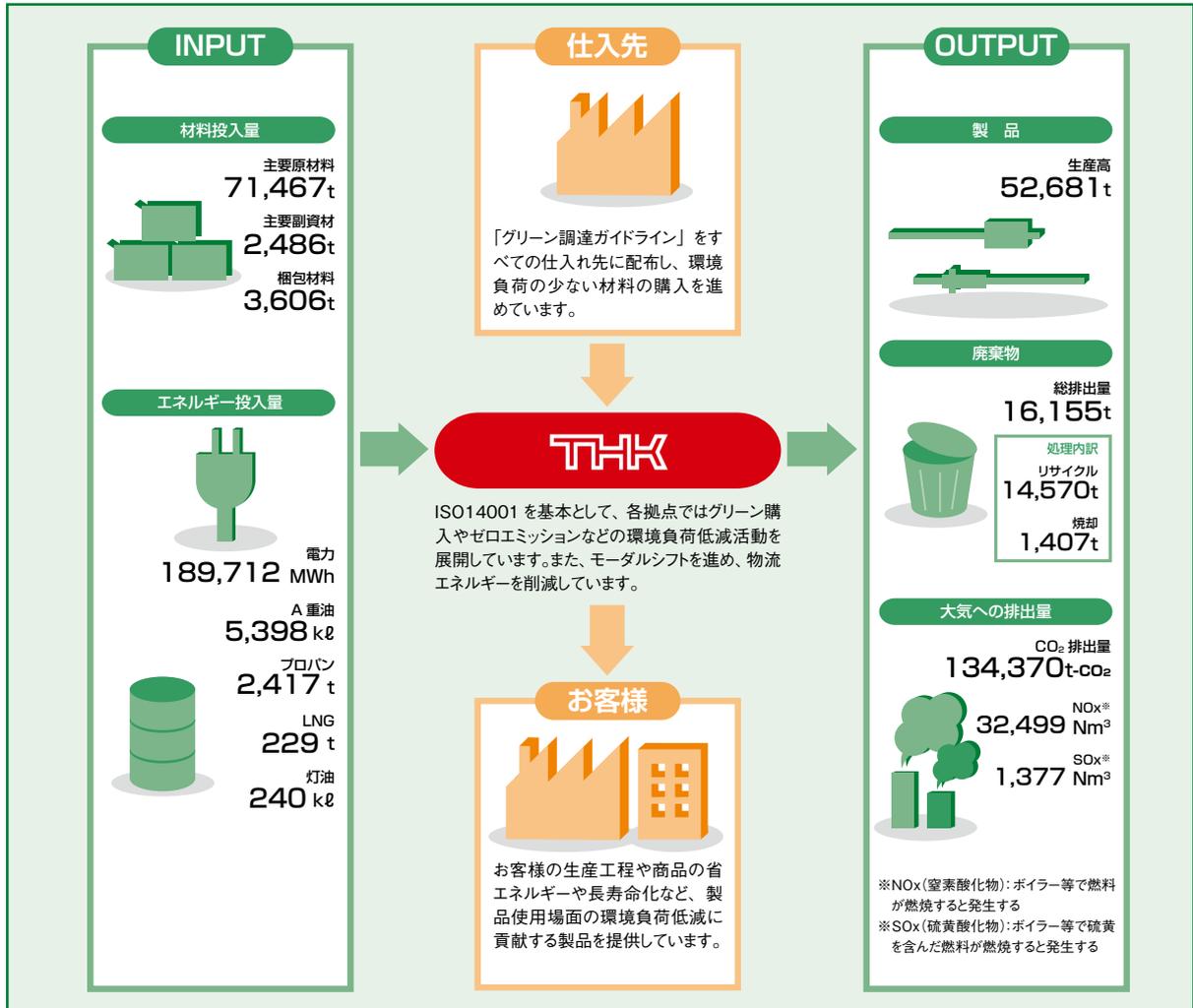
環境負荷の全体像

Q

環境負荷の管理の現状を教えてください。

A

生産活動には貴重な資源エネルギーを使用しています。2008年度からは海外グループ会社での環境データの取得を開始しました。



環境との調和

■環境保全コスト

単位：百万円／年

環境保全コスト	投資額	費用額	主な取り組み内容
1) 事業エリア内コスト			
公害防止コスト	29.1	35.6	排水処理施設の新設
地球環境保全コスト	40.1	19.0	太陽光パネル、バッテリーフォークリフト導入
資源循環コスト	3.3	148.2	廃棄物リサイクル
2) 上・下流コスト	0.0	1.9	
3) 管理活動コスト	0.0	142.4	ISO14001 審査登録維持費
4) 研究開発コスト (開発部門を含む)	56.7	284.0	
5) 社会活動コスト	0.0	1.2	
6) 環境損傷コスト	0.0	3.4	
合計	129.2	635.7	

※環境負荷全体像および環境会計は、以下の生産拠点を対象としています。

THK国内5工場(山形、甲府、岐阜、三重、山口)、国内グループ生産会社(THK新潟、THKインテックス3工場、日本スライド工業、リズム、リズム九州)
THK海外5工場(TMA(米)、TME(仏)、大連THK(中国)、THK無錫(中国)、THK遼寧(中国))

※NO_x、SO_xはTHK国内5工場の数値。

省エネルギー・地球温暖化防止



CO₂を減らすために何をしていますか。



生産設備、空調、照明等の省エネルギータイプへの更新、効率的な運転と生産性の向上および徹底した節電活動を行っています。

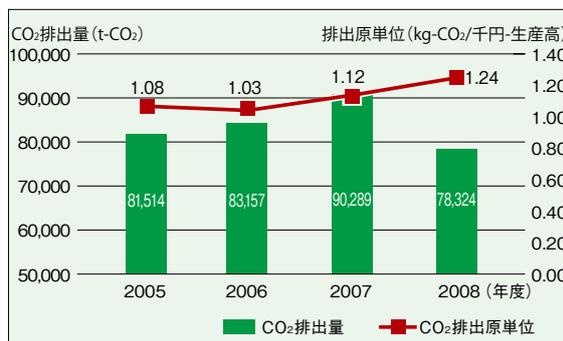
2008年度のCO₂排出状況

THKでは、CO₂排出削減目標を原単位（CO₂排出量÷生産金額）で設定しており、2008年度は0.98としていましたが、結果は1.24と大幅な悪化となりました。これは昨年度後半からの生産量の急激な減少によるものでありますが、CO₂排出量（絶対量）では、2007年度の90,289t-CO₂から2008年度は78,324t-CO₂と11,965t-CO₂（約13%）の削減となっております。

2008年度では、①コジェネレーションシステムの効率的な運転、②照明設備の省エネルギータイプへの切り替え、③工場ネオンや駐車場の水銀灯の消灯、④空調温度管理（暖房21℃、冷房28℃）、⑤勤務時間帯の変更による付帯設備（クーラント、コンプレッ

サー、空調等）の稼働時間の削減等を行いました。2009年度はこれらの活動をさらに詳細に検討し、徹底した節電と削減対策を実施します。

年度別CO₂排出量推移



TMAの取り組み

TMAは、1997年に米国オハイオ州に設立され、LMガイドおよびリンクボールを中心に日々生産活動を行っています。TMAでは、2003年度にISO14001取得し、環境に関する各プログラムを作成し環境保全を推進しています。温暖化対策としては、改善提案で出された提案項目や5S活動を行って生産性の継続的な向上に取り組むとともに、動力・空調・照明等に使用するエネルギーの管理に注力しています。

2009年度のTMAの課題として、①室内照明のスイッチオフ運動の推進と従業員の意識改革、②照明用のセンサースイッチの導入と作業エリアの照明の細分化、③工場内空調機（20基）のフィルター交換と室温管理等の取り組みを行い、150万lb（1ポンド：約454g）-CO₂の削減効果を見込んでいます。2008年度はTMA全体で約2,400万lb（11,000t：米国の排出係数にて換算）のCO₂排出でしたが、2009年度は前年比6%の削減を図る予定です。

オバマ大統領はグリーン・ニューディール政策の中で、温室効果ガスを2050年までに1990年比で80%削減するとしています。米国では、大統領の発言は非常に重く、今後法令化や施策が打ち出されるものと思います。これに対応するためには、TMAでも大胆な「CHANGE」が必要と思いますが、米国政府の政策いかにかわらず積極的な温暖化防止に取り組めます。



生産技術部マネージャー／Andrew Lower（左） 副社長／岩本無天（右）



リンクボール工場の照明を白熱灯からエネルギー効率の良い蛍光灯に変更



スイッチオフを呼びかけ

省資材・ゼロエミッション

Q

資材のムダや廃棄物を減らすために何をしていますか。

A

部材の投入管理による在庫削減、歩留まり向上（リデュース）を図るとともに、徹底した分別で、リユース・リサイクルを図っています。

省資材・ゼロエミッション

「ゼロエミッション」とは、工程中に発生した最終的な廃棄物をリサイクルして、他の工業目的に活用できる有益な物質に変換することで、廃棄物を限りなくゼロに近づけようとする活動です。

THKでは金属スクラップ、クーラントや洗浄剤等の廃油・廃液、研削スラッジ、廃梱包材、廃プラスチック、また油類を含んだ紙・布類等が廃棄物として発生しますが、徹底した分別を行うことによって、現在ではほとんどの廃棄物をリサイクルしています。

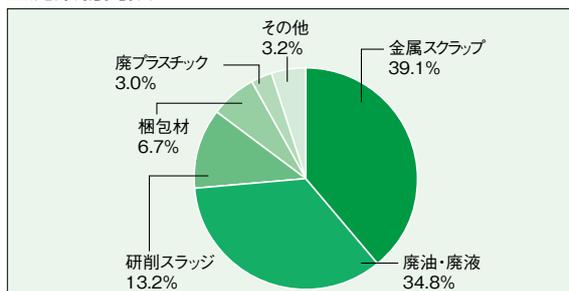
2008年度の廃棄物総量は7,632トンで1,000トン余りの削減、この内最終処分量（埋め立て・焼却）は121トンで200トン余りの削減となりました。

2008年度のゼロエミッションの数値目標を2%未満（最終処分量/廃棄物総量）としていましたが、結果的に1.6%となり目標達成ができました。これは研削スラッジ・廃油・廃液等の廃棄物のセメント材料へのリサイクル率をアップさせたことに拠るものです。2009年度は1.0%未満、2010年度は中期的な目標である0.5%未満の達成に向けて努力していきます。

■廃棄物発生量の推移



■廃棄物内訳



廃棄物処理業者の監査

廃棄物不法投棄による土壌汚染等の環境破壊が社会問題となっている現在、THKでは社内の環境監査を行うとともに、年1回各工場では中間および最終処理業者の監査を行っています。岐阜工場は、2008年5月から6月にかけて中間処理業者5社、最終処分業者1社の監査を行いました。監査項目は、①廃棄物が適正に処理されているか、②処理能力は適正か、③処理場周辺の土地や河川への油・廃液の流出はないか、等に主眼を置いた内容となっています。

今後も社内外の環境監査を強化し、地域社会への環境負荷の低減をめざします。

マテリアル・サーマルリサイクルの推進

THKインテックス(株)三島工場では従来紙くず・廃プラスチックは、すべて産業廃棄物として処理していました。そこでRPFリサイクル(Refuse Paper & Plastic Fuel: 紙とプラスチックでできる固形燃料)を行っている業者との取引を開始し、現在では廃プラスチック:約80%、紙類:100%をリサイクルしています。RPF処理された廃棄物は、石炭やコークスに相当する熱量(6,000~9,000kcal/kg)を持つため、化石燃料の代替として主に製紙会社、鉄鋼会社等で燃料として使用されます。今後はプラスチックの品種別に分別を進め、リサイクル率100%をめざします。

また加工工程で排出される研削くずは、IPB(Iron Plastic Briquette)機を導入している業者と提携し、細かく破碎したプラスチックと減容固化*することで、これまでの産業廃棄物から大手鉄鋼メーカー等で鉄鋼原料として100%リサイクルされています。

*減容固化: 廃プラスチック類その他に熱を加え、容積を減らして固めること



▲IPB処理された研削くず

機密文書リサイクル

甲府工場では機密文書を施錠できる鉄製の箱に保管し一定量が溜まった後、処理業者に持ち込み溶解処理していました。

そこで2008年6月に「ひきちぎり破碎方式」の繊維が長く残り、再生紙としてリサイクルしやすいシュレツダー機を導入しました。このシュレツダー機で処理された紙に高速圧縮方式処理を施し、回収業者が引き取ります。その後製紙会社の処理を経て、化粧箱の裏紙等としてリサイクルされるようになりました。これまで溶解処理費を払って処理していましたが、新シュレツダー導入後は有価物となりました。



▲ 裁断された紙



▲ 化粧箱等の裏紙として再利用

廃棄物の分別見直しで廃棄物量削減

三重工場では、2008年6月より廃プラスチックを有価・リサイクル処理と焼却・埋立て処理の2種類に分別しています。特に有価・リサイクル処理が可能な廃プラスチックは、専用ゴミ箱を用意することで確実に回収できるようにしています。

一般ゴミはシュレツダー機で処理できないものを除き、シュレツダー処理を行いリサイクル品としています。入荷品の梱包材・充填材のリサイクル・リユースを進め、通い箱への移行も推進して廃却ゴミを削減しています。



▲ プラスチックの分別

THK GmbH 「Green IT」の取り組み

THK GmbH(THKグループ欧州販売、本社・支店16拠点)では、従来より環境への取り組みに力を入れており、IT分野では「Green IT:消費資源の削減」を推進しています。

2005年度より、サーバコンピュータ(以下サーバ)の仮想化(1台のマシンを複数台のマシンであるかのようにアプリケーションソフト等を作動させること)に取り組み、従来約70台使用していたサーバを現在では6台に集約しています。これにより、サーバだけでなく、ネットワークや電源、空調等のインフラ設備を含め、以前は年間65万kWhほど使用していた電力を現在では6万kWh(9.2%)程度の使用にとどめています。

また、THK GmbHでは、徹底したオフィスのペーパーレス化を進めています。eメールやFAXメール変換システム、スキャナー等の有効活用を行うとともに、従来、伝票などの書式で行っていた稟議申請、勤怠・人事管理、販売・物流管理等の業務についてITシステムを構築し、業務の効率化を図ると同時に、使用する紙の枚数を大幅に削減しています。2009年度では前年比で約4万枚が削減される見込みです。また、コピーやプリンターなどOA機器の統合化(1つの機器への集約)を行い、さらにエネルギーと資源の削減を行います。



▲ IT (Information Technology) 部門メンバー



IT部門マネージャー
カーステン フォルニツヒ
Karsten Fallnich

リスク物質管理

Q

環境負荷の高い化学物質の管理はどのようにしていますか。

A

サプライチェーン全体でグリーン調達を推進しています。取引先との環境面での連携を強化し、共存共栄のための環境品質体制の構築をめざしています。

REACH規則への取り組み

REACH規則とは2007年6月1日に発効した欧州連合(EU)の化学物質規制です。化学物質の総合的な登録、評価、認可、制限の制度で、Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicalsの頭文字をとってREACH(リーチ)と呼ばれています。この規則は、従来の40以上のEU諸国の化学物質関連規則を統合したもので、EU史上最も複雑な法律ともいわれています。

THKではREACH規則に対応するため、2008年6月にREACHプロジェクトを立ち上げました。プロジェクトではREACH規則の正確な理解と最新情報の収集を行うとともに、関連部署の役割責任の確認と、ITシステムの導入も視野にいたした今後の仕組みづくりを行っています。REACH規則では、化学物質だけでなく化学物質を含む成形品も対象となっていることから、サプライチェーンの上流・下流メーカーとの情報伝達をはじめとする協力が不可欠です。これまでグリーン調達で培ったお客様や協力会社、取引先との協力関係を基に、さらに発展させた仕組みづくりを推進していきます。

REACH規則の主な規制内容

REACH規則では規制の対象を、①物質(Substance:化学物質そのもの)、②調剤(Preparation:2つ以上の物質からなる混合物または溶液)、③成形品(Article:特定の形状、表面またはデザインを与えられた物体)という3つの分類に区分けし、規制内容を決定しています。

物質	登録(1t/年・企業以上)
調剤	登録(調剤中の物質:1t/年・企業以上)
成形品	登録(意図的な放出現物質:1t/年・企業以上)
	届出(SVHC*の濃度0.1%以上、1t/年・企業以上) 顧客へ情報提供、利害関係者からの要求に対する説明(SVHCの濃度0.1%以上)

*SVHC: Substances of Very High Concern (REACHの規則の対象となる高懸念物質)

PRTR物質の削減

株式会社リズム御給工場(浜松市)では設計から製造まで一貫生産を行っており、取り扱っている化学物質の種類も量も多岐にわたります。そのため環境方針で環境負荷物質の削減を掲げ、特にPRTR法*対象物質については2つの目標を設け、削減活動に取り組んでい

ます。目標は、①塩素系有機溶剤(ジクロロメタン)の使用量を2010年度までにゼロにする、②他のPRTR法対象物質の使用量を2012年度までに2007年度比で5%削減するというものです。この目標達成に向け①に対しては、炭化水素系洗浄液への切替えを行ってきており、2010年度には目標達成の予定です(2008年度は対前年度比2,750kg削減)。②に対しては、工場内で使用しているフォークリフト15台の燃料をガソリンからLPGに順次切替え、2008年度は対前年度比でトルエン:785kg、キシレン:654kgの削減が図れました。

*PRTR法:特定化学物質の環境への排出量の把握および管理改善の促進に関する法律

主なPRTR法対象物質取扱量

項目	取扱量	大気への排出量 (kg)
キシレン	5,210	39
トルエン	4,846	115
エチルベンゼン	810	20
ベンゼン	334	42

※上記は、THK国内5工場、THK新潟、THKインテックス3工場を対象としています。



● LPGフォークリフト

油流出時の緊急訓練

各工場は工場内で使用している潤滑油・廃油・切削油等が敷地外へ流出し、河川の汚染や生態系・農作物への被害を出さないよう最大限の配慮をするとともに、万が一の事故に備え、油流出を想定した緊急訓練を実施しています。

岐阜工場では、敷地内の雨水はすべて6槽の油水分離槽に集約されるようになっていました。1滴たりとも油を工場外には流出させないという合言葉のもと、2008年8月には工場内道路に潤滑油を撒き、間違いなく油水分離槽に流入するかの確認を行い、その後分離槽内で吸着マットを使った潤滑油の回収訓練を行いました。

グリーン物流



物流・輸送時における環境対策はありますか。



製品開発や生産工程だけでなく、物流面でも使用エネルギー・CO₂排出量の削減に取り組んでいます。

グリーン物流

山形工場センターと一部のお客様との間で、従来のトラック便での輸送を鉄道利用による輸送に切り替えました。山形工場センターから当該の納入先までは片道およそ1,800kmの距離があり、このモーダルシフト*の結果、エネルギー使用量は19,700MJから4,380MJへ、CO₂排出量は1.35tから0.22tへと大幅に削減できました。今後もお客様と協議しモーダルシフトを展開していきます。

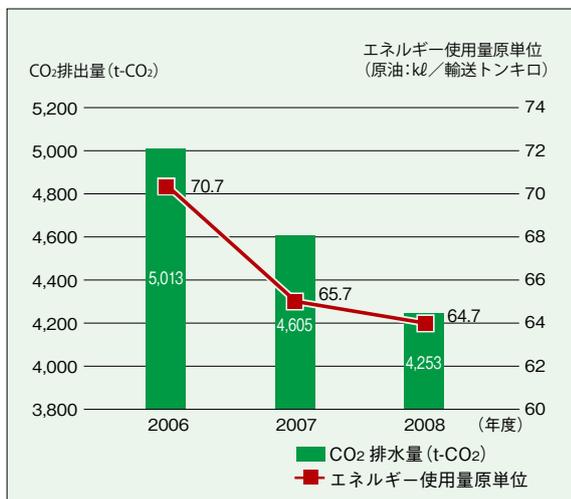
また、ポストパレット*の導入による積載率の向上や各工場から物流センターへのルートの見直し、中部商品センターへの荷物の集約化等によって、近畿圏へのトラック便を前年度比週1便、成田空港へのトラック便を前年度比週2便削減しました。こうした取り組みを行ったことで2008年度のエネルギー使用量原単位(原油:kℓ/輸送トンキロ)は前年度比1ポイントの向上、CO₂排出量は352t-CO₂(約7.6%)の削減となりました。

また、各物流センターでは、廃棄物削減のための包装梱包資材の省資源化や物流センター建屋の空調・照明設備の節電活動等を行い、物流全般にわたる環境負荷低減をめざすグリーン物流に取り組んでいます。

*モーダルシフト：トラック輸送をCO₂排出量が少なく大量輸送可能な海運や鉄道輸送に転換すること

*ポストパレット：柱を利用して段積みしたり、荷崩れを防いだりするパレット

■輸送におけるCO₂排出量、エネルギー使用量原単位推移 (THK単体)



海外出荷の通い箱化

3年前からTMA向けに行ってきた自動車部品と資材部品の「通い箱」による船便出荷をTME向けに2008年11月から開始しました。フルコンテナ梱包できる物量に達したときに通い箱出荷を行います。従来の木箱梱包に比べ①廃棄物削減(受け地での木製パレット廃棄がなくなる)、②段積みが可能となり2台のトラックで配送していたものが1台で行えることによるCO₂削減といった環境負荷低減が図れました。

今後は、海外他工場および販社向けの出荷を視野に入れた「通い箱」による船便出荷を検討していく予定です。



▲段積みを可能にした通い箱

エコバンドの利用

FAI*青梅分室は生産委託している協力企業(株)三興製作所からの提案をいただき、出荷にかかる①ゴミゼロ、②コスト削減目標を達成するため、2008年8月からエコバンドの利用を開始しました。従来はパレットに貨物を載せ、荷崩れを起こさないように工業用フィルムを巻いていました。しかしこの方法だと開梱時に、フィルムが1度の使用で廃棄物として処理されていました。作業面ではフィルム梱包に比べ巻く時間が半減、開梱もラップのようにまとわりつかず簡易、コスト面でもフィルム購入費が大幅に削減されました。

採用当初は、バンドがずれるのではないかと危惧していましたが、その心配もなく現在では出荷の50%~60%はエコバンドです。残りの出荷に関してもお客様の承諾のうえ、順次エコバンドに切り換えていく予定です。

*FAI: Future Automotive Industry



▲エコバンドによる梱包