

モノづくりによる環境貢献

私たちメーカーにとって、モノづくりの全過程において環境負荷低減に取り組むことが最優先課題です。そのために横浜ゴムでは、環境負荷の少ない商品の企画に始まり、商品開発、原材料調達、生産、物流、販売、お客さまの声の収集の各段階で、様々な活動に取り組んでいます。こうした活動を通じて、横浜ゴムでは2017年度までにすべての商品を環境貢献商品にする目標を掲げています。すでに2008年度には取扱い商品に占める環境貢献商品の比率が、全商品で75%、新規商品で100%に達しています。

国内7カ所、海外9地域にタイヤ技術サービス員を配置、国内外の販売会社などの従業員と共に、日本を含め世界119カ国でお客さまのタイヤに関するご相談に応じています。

タイヤ販売拠点では廃タイヤの回収処理の徹底を図るほか、エネルギー使用や廃棄物の削減を進めています。多くの販売拠点が地元で開催される環境活動などに参加し地域社会との相互理解を深めています。

ゴム補強材として、石油から作られるカーボンブラックに代わって、天然鉱物の一種であるシリカの使用比率を高めています。原材料、部品、包装資材について調達先企業へのSOC(環境負荷物質)含有調査も実施しています。

温室効果ガス排出量の削減、エネルギー効率の向上、産業廃棄物発生量の削減と産業廃棄物100%再資源化、ゼロエミッション、水・大気・土壌汚染の防止、化学物質の管理強化など、環境負荷の少ないモノづくりを目指して、様々な対策を講じています。

7. お客さまの声

6. 販売

3. 原材料調達

4. 生産

常に新しい視点で、新時代の環境貢献商品のコンセプトづくりを進めています。エコタイヤDNA、プレミアムタイヤADVANの環境性能向上など、新しい価値感の提供を目指しています。

物流のエネルギー消費原単位(kl/トンキロ)の削減を進めています。トラック輸送から船便や鉄道便への切り替え(モーダルシフト)、工場からタイヤ販売会社への直送比率の拡大、積載効率の向上などに取り組んでいます。

2. 商品開発

5. 物流

4次にわたる設計審査で、環境アセスメントチェックシート、環境レーダーチャートを使用して環境性能を厳密にチェックしています。また先端的な材料、設計、シミュレーション技術によって高度な環境性能を実現しています。

1. 商品企画

新しい視点とイノベーションで 環境マネジメントの次元を高めます

新次元へ飛躍

新次元へ飛躍
新しい視点、革新的技術開発

環境スパイラル・アップ・マネジメント

横浜ゴムは環境負荷の少ないモノづくりに向けて、商品企画から販売・サービスまで、部門間をつないだ業務のサイクルを確立しています。

例えば1998年に発売したエコタイヤ「DNA」は、商品企画部門が立案した省燃費タイヤのコンセプトを実現するため、商品開発、材料調達、生産、販売・サービスの各部門が連携することで、日本初の本格的なエコタイヤとしての市場認知度確立に努めました。

以来12年、様々なエコタイヤの開発を通じ、各部門の連携は強まり、サイクルが回るほど、開発ノウハウと環境意識が高まりました。横浜ゴムではこうした一連の流れを環境スパイラル・アップ・マネジメントと名付けています。

キーワードは「新しい視点」と「革新的技術開発」です。環境に関して従来にない斬新な視点に着目した新商品をイノベーションによって実現し、次のステップのサイクルを回すことで、さらに環境性能に優れた商品を作り出していく考えです。

“環境に良いモノ”しか作れない仕組みづくり

1998年、横浜ゴムは他社に先駆けて車の燃費向上に貢献するエコタイヤ「DNA」を開発しました。以来12年、環境貢献商品を開発する仕組みをレベルアップし続け、環境性能を高めた新商品を継続的に発売してきました。こうした活動を通じて現在では“環境に良いモノ”しか作れない社内ルールを確立しています。

1996年

「DNA」の開発に着手 環境適合設計の審査を開始

製品環境アセスメントチェックシートを使用して17項目に渡る環境適合設計の審査を開始しました。

2000年

環境適合設計審査の要領見直し

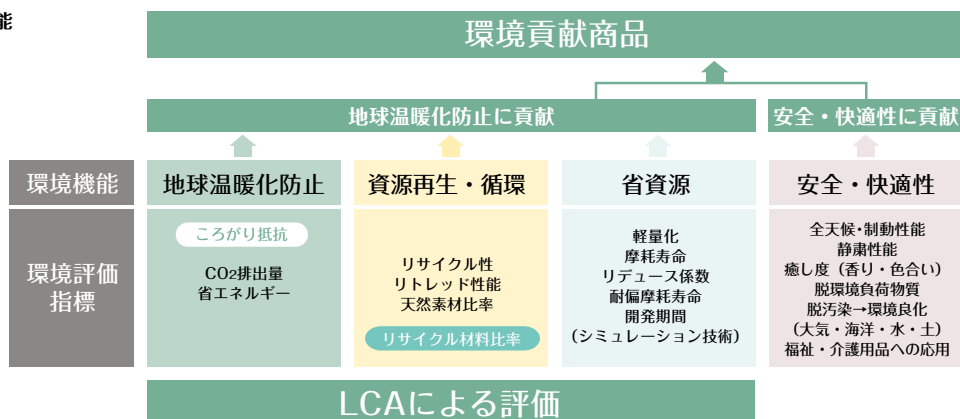
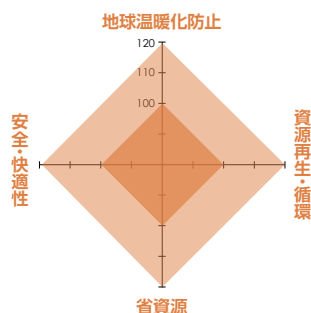
製品開発の要領を見直し、設計審査の中に製品環境アセスメントチェックシートを組み込みました。これにより設計審査が円滑化し、「DNA」シリーズを継続的に発売することができました。

2006年

4つの環境機能(環境レーダーチャート)を追加

新商品の環境性能を客観的に評価するため、環境レーダーチャートを追加しました。4つの環境機能を設定し従来品と比較して点数化する方法で、4項目の平均が5%以上うわ回り、かつ全項目で悪化がない商品以外は新商品化できないことをルール化しました。

環境貢献商品を定義する4つの環境機能



環境性能を継続的に向上するPDCAサイクル

商品企画、試作、量産試作、量産の各段階で厳密な設計審査を実施し、これをPDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルで運用することにより環境性能の継続的な向上を図っています。



dB decibel
super E-spec

2007.8発売



乗用車用タイヤ。従来品(DNA dB ES501)に比べ
ころがり抵抗を20%低減。原材料への非石油系
資源使用率を80%へ。

3 iceGUARD
TRIPLE IG30
2008.9発売



乗用車用スタッドレスタイヤ。
高密度「トリプル吸水ゴム」、
高密度「トリプル(トレッド)
デザイン」などで冬路面
走行性能を向上。

ADVAN **dB** decibel
2009.7発売



乗用車用タイヤ。優れた走行性能と共に、
特に静粛性を高めたラグジュアリーカー向け
プレミアムタイヤ。

ADVAN **NEOVA** **ADDB**
2009.2発売



乗用車用タイヤ。ドライ・ウェットのグリップ性能、
コントロール性能、耐摩耗・耐偏摩耗性能など、
走りに求められるすべてのパフォーマンスを
高次元でバランス。



2008.2発売

Earth-1

乗用車用タイヤ。従来品(DNA ECOS)に比べ
ころがり抵抗を21%低減。セダンから
コンパクトカーまで幅広く対応。

見えなかった世界が見える 最先端シミュレーション技術

横浜ゴムが独自開発したマルチスケールシミュレーションは環境貢献タイヤの開発に欠かせない基盤技術です。所望の材料が手元になくても、材料特性がシミュレーションによって予測できるため、材料設計の幅が向上しました。また、材料配合段階からタイヤ状態(走行時)になった時の性能予測が可能となり、開発精度が飛躍的に高まりました。

■ 材料の違いによる走行性能の分析(ナノパワーゴムの場合)

従来のカーボンブラック配合コンパウンドと新設計のシリカ配合コンパウンドをマルチスケールシミュレーションで分析した結果、シリカ配合コンパウンドはころがり抵抗とグリップ

力において従来コンパウンドよりも優れていることが分かりました。この技術は最新エコタイヤ「DNA Earth-1」に採用した「ナノパワーゴム」に活かされています。

マルチスケールシミュレーションによる分析

<ころがり抵抗の比較>

従来コンパウンド(カーボンブラック配合)とシリカ配合コンパウンドは粒子の立体配置が異なることが分かった。シリカ配合コンパウンドの立体配置は変形した時のエネルギーロスが小さく、ころがり抵抗が低減されることが判明。



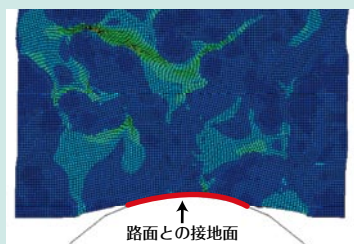
従来コンパウンド（カーボンブラック配合）



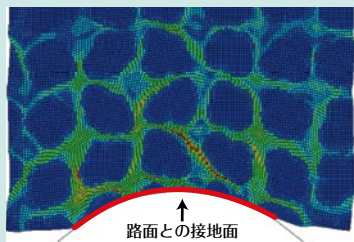
シリカ配合コンパウンド

<グリップ力の比較>

シリカ配合コンパウンドは路面との接地面積が多く、優れたグリップ力を発揮することが判明。



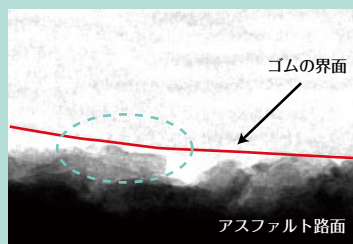
従来コンパウンド



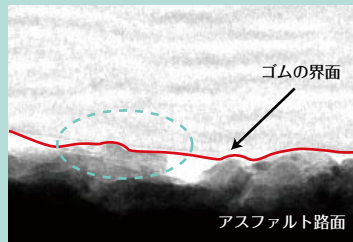
シリカ配合コンパウンド

<動画による結果検証>

シミュレーションの結果を検証するため、高輝度放射光施設SPring-8を用いて実際のゴムと路面の接地面積を調査。従来コンパウンドに比べシリカ配合コンパウンドの接地面積が大きいことを確認した。



従来コンパウンド



シリカ配合コンパウンド

材料開発にマルチスケールシミュレーションは、欠かせない技術です



網野直也（タイヤ材料設計部）（左）
と小石正隆（タイヤ研究開発部）

現在、材料を決定するタイヤ材料設計部とマルチスケールシミュレーションを行うタイヤ研究開発部(CAE研究室)が密な連携をとり、環境貢献商品の開発にあたっています。新しい材料を選定する際にCAE研究室と協力し、走行時のタイヤ性能をシミュレーションによって確認します。そこで得られた有益な情報をフィードバックし、材料設計に活かしています。今後も両部門の連携を強め、双方向の情報交換を活発に行うことで、環境性能を一段と高めた商品開発に取り組んでいきます。

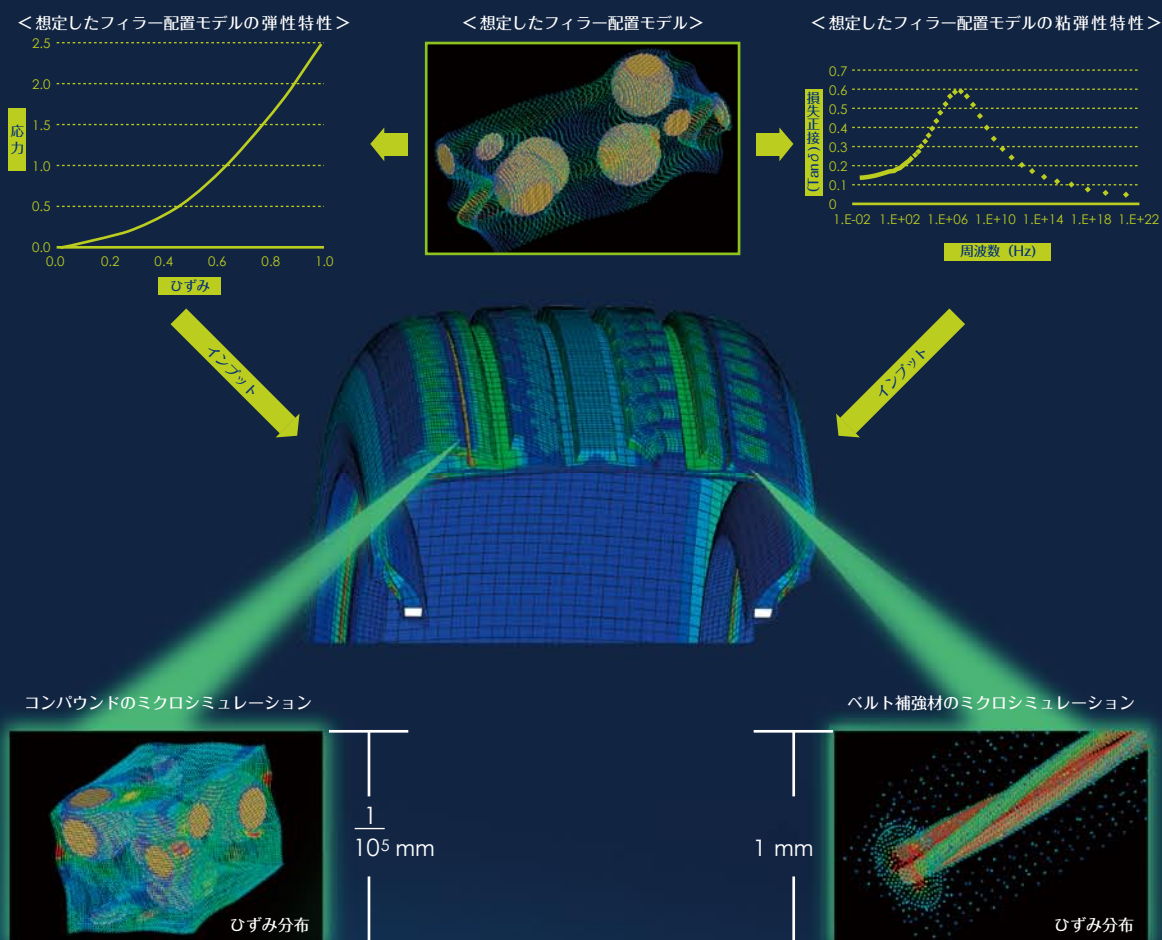
プレミアムタイヤ「ADVAN」でも環境性能を実現

本来、ウェット性能とこがり抵抗は相反する性能であるため、両方の性能を同時に向上させることは困難です。この問題を解決するため、マルチスケールシミュレーションが活かされています。2009年7月に発売したプレミアムコンフォートタイヤ「ADVAN dB」は、コンパウンドやベルト補強材に至る細部のひずみシミュレーションや、

主溝だけでなくラグ溝まで再現した高精度なトレッドパターンをモデル化したこがり抵抗シミュレーションを分析して開発されました。これにより、ハイレベルな静粛性やプレミアムカーにふさわしい剛性とウェット性能に加え、こがり抵抗の低減を実現した環境貢献商品となっています。

ADVAN dB のこがり抵抗マルチスケールシミュレーション

材料配合段階のフィラー配置モデルのシミュレーションで得た弾性特性や粘弾性特性の情報をタイヤ状態にインプットすることで、タイヤ走行時にコンパウンドやベルト補強材で生じるひずみを同時に分析することができます。



ADVAN
dB
decibel



陸、海、空の幅広い産業分野で活躍

MB部門の環境貢献商品

MBはマルチプルビジネスの略で、多様化し拡大する事業の意味を含めた名称です。大きくホース・配管(高圧ホース、金属継ぎ手など)、接着剤(建築用、自動車用など)、工業資材(コンベヤベルト、免震ゴムなど)、航空部品の4つの分野に分かれており、幅広い産業向けに多様な商品を開発しています。

地球温暖化防止

■高流速STSホース

安全・短時間に海上での石油積み換えが可能な船舶間輸送ホースです。



高流速STSホース



難燃コンベヤベルト



太陽光発電パネルの表(左)と裏

■難燃コンベヤベルト

高熱のークスなどを運搬しても燃えにくく、鉱山火災による噴煙発生を防止します。

■航空機用超軽量構造物

ボーイング社向けに化粧室ユニットモジュールやウォータータンクを開発しています。

■太陽光発電パネル向けシール材

次世代のエネルギー源として注目される太陽光発電向けに、発電パネルと外枠のエッジ封止に使用されます。

航空機用化粧室ユニット—CO₂削減に貢献

純正品に比べ10%、重量にして100kg軽量化に成功した補修用化粧室ユニットを開発、同製品を据え付けたアメリカン航空のボーイング757が、今年1月から就航しています。軽量化によるCO₂削減効果は、1機当たり成田—米国間フライトで年間約1.4トンと換算されます。同製品は軽量化のほか、室内空間の拡大、照明の改善で、ゆとりと快適性の改善も図っています。今後ボーイング社に約500基納入する予定です。



アメリカン航空ボーイング757に採用された補修用化粧室ユニット

地球温暖化防止

資源再生・循環

■非塩素カバーホース(エコファインレックス)

焼却処理してもダイオキシンが発生しない高圧ホースです。

■e-can(イーカン)

マテリアルリサイクルが可能な建築用シーリング材の容器です。



e-can(イーカン)

■3価クロムメッキ金属継ぎ手

高圧ホース向け金属継ぎ手のメッキ方法を、発ガン性の恐れがある6価クロムから、危険性のない3価クロムに変更しました。

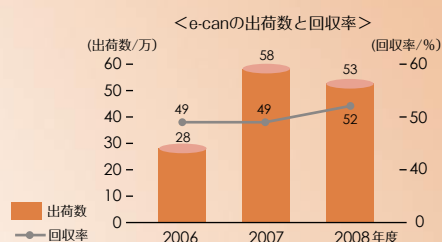


6価クロムメッキ(左)と3価クロムメッキ(右)を施した金属継ぎ手

資源再生・循環

e-can — 全出荷数の52%を回収

e-canは2005年から全国(沖縄県を除く)で無償回収を行っているポリプロピレン製容器。回収後に再生ペレット化され、合成木材などにリサイクルされています。従来、容器にはブリキ缶を用いていましたが、産業廃棄物増加の要因になるため、マテリアルリサイクル可能なe-canに切り替えました。現在、e-can全出荷数の内、52%を回収・再利用しています。





リール巻ホース



曝気システム向け自沈ホース



超高圧油圧用カップリング

安全・快適性

■リール巻ホース

石油基地で使用される糸巻き式の荷役用ホース。スペースをとらず、傷がつきにくいメリットがあります。

■^{ばっき}曝気システム向けホース

ダムや湖の底に設置され空気を噴出させて貯水を攪拌してアオコなどの発生を防止する曝気システム向けホース。錘を必要としない自沈型です。

■建築用シーリング材UH-01NB

仕上げ塗材への非汚染性・付着性に優れ、中低層以下のコンクリート、スレート、ALCなどの目地に使用されます。

■超高圧油圧用カップリング

ホースとの取り外しの際、液だれのない高性能カップリングです。

■ハイウェイジョイント「YS-II型」

道路の継ぎ目に設置されるジョイント。ジョイント部ゴムの表面デザインをタイヤパターン設計技術の応用により、車両通過時の騒音を低減します。

YS-II型 — 騒音レベルを低減

ジョイント部の伸縮溝(主溝)を波形状とし、タイヤが主溝に直角に当たらないようにしました。また主溝と副溝の配列を不等ピッチとし(騒音レベル分散のためタイヤトレッドパターンに用いられる技術)、伸縮装置内部に積層ゴムを用い桁下への騒音低下を図りました。これら技術によって、既存の道路ジョイントに比べ、乗用車通過時で2~5dB、トラック通過時で3~7dBの低騒音化を実現しました。



伸縮溝を波形状とし、主溝と副溝の配置をタイヤのトレッドパターンに似せた「YS-II型」のジョイント部分

安全・快適性

省資源

■複層ガラス用シーリング材

住宅やビルの冷暖房効果を高める複層ガラス向けシーリング材で、ガラスとサッシの接着に用いられ複層ガラス内の気密を保持します。

■屋上用防水アーバンルーフ

比重を軽くすることで軽量化し(同一容量の場合)持ち運びを楽にしました。

■省エネ型コンベヤベルト「エコテックス」

ローラー乗り越し時の抵抗が少なく、コンベヤ稼動時の消費電力が削減できるベルトです。



複層ガラス



アーバンルーフ



コンベヤベルト「エコテックス」

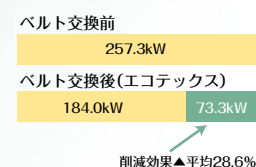
エコテックス—消費電力を削減

コンベヤベルトは、ベルトがローラーを乗り越える際の抵抗が全抵抗の約6割を占めています。「エコテックス」は、高弾性のカバーゴムを採用し、ローラー乗り越し時の抵抗を大幅に削減することに成功しました。納入先実績として、ベルト交換前に比べて平均28.6%の電力削減効果を上げた例もあります。

納入実績例

納入先	セメントメーカー
ベルト仕様	ST-1400 900×5.0mm×5.0mm
水平機長	7,741m
揚程	▲140.4m(下り)
搬送物(量)	石灰石(1,500トン/毎時)
ベルト速度	200m/毎分
設備動力	300kW×2台(ヘッド、テール1台)

電力削減効果



省資源

拡大するグローバル調達に対応

購買基本方針

■最適な原材料および資材、工事の調達

より良い製品を提供するために、最適な原材料および資材、工事の調達に努めます。

■取引の公正、公平

公正、公平で自由な競争に基づく取引を行います。また、すべてのお取引先をグローバルな視野で広く世界に求めます。

■合理的なお取引先選定

お取引先選定に際しては、お取引先の品質、価格、供給安定性、技術開発力および環境への配慮を総合的に勘案した上で、経済合理性に基づき決定します。

■パートナーシップ

お取引先との健全な取引を通じ、対等で公平な協力関係を築き、相互理解と信頼性向上に努め、相互発展を目指します。

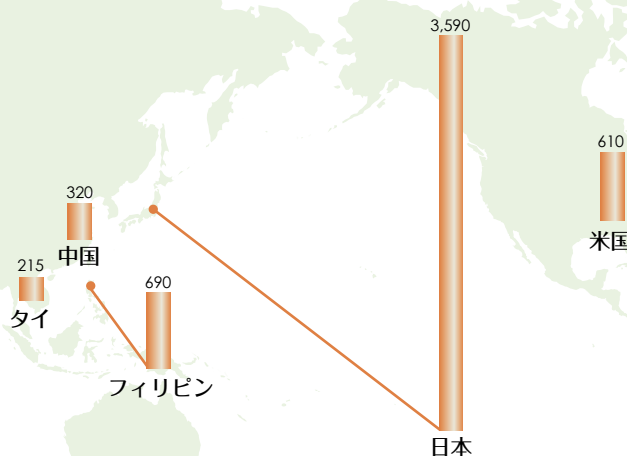
■コンプライアンス

購買活動において、すべての関連する法令や社会的規範を順守すると共に、取引上で得られた機密を保持します。また社会通念に照らして誤解を招くことのないよう節度ある行動を心がけます。

■環境との調和

地球環境への負荷がより少ない原材料の購買に努めます。

2008年度34%の海外生産能力の比率は、BRICsでの生産拡大でさらに高まる見込みです。



横浜ゴムグループのタイヤ生産能力
(2008年度)単位: 万本



ヨコハマアジアで調達を担当するローカルスタッフ。
右からチャットウロン・シャディル、
ビジャダ・ソシリエンチャイ、
パクブン・ヒューホン



横浜橡胶(中国)有限公司で
調達を担当するモニーエイ(左)

公正かつ公平な調達のグローバル展開

海外生産を強化する横浜ゴムグループの海外原材料調達比率は、2017年度に60%を超える見込みです。グローバル調達においても横浜ゴムの購買基本方針を実現するため、取り組みを強化しています。

調達戦略拠点をタイに設置

横浜ゴムグループは近年、タイ、フィリピンなどアジアのタイヤ生産拠点で生産能力の拡大を進めました。こうした中、2008年2月、タイに設立したタイヤマーケティング会社ヨコハマアジアに、タイ、フィリピン、ベトナム、台湾のタイヤおよびMB部門の生産拠点の調達機能を一元管理する拠点を設置しました。同拠点は、市場分析、需要予測、サプライヤーの選定と協働、価格決定といった、本社購買部同様の調達戦略機能を備えるものです。

長期的視野に立ったローカルスタッフの育成

全世界的な事業展開を行うためには、各地域に自立した調達体制を確立せねばならず、かつその業務の多くを現地の法令、商習慣や言語に精通したローカルスタッフの手に委ねていかねばなりません。公正な調達機能の現地化には、長期的視野に立った人材の育成が不可欠です。

コンプライアンス、環境教育を強化

ヨコハマアジアに置いた調達拠点は調達機能現地化のモデルになるものです。このためヨコハマアジアは、経験がなくとも長く勤められる若手に絞って採用し、採用後直ちに日本へ派遣し約2カ月に渡る研修を行いました。研修は調達に関する実務だけでなく、法令順守、公正な取引などのコンプライアンス、グリーン調達、3R、輸送効率といった環境教育に重点を置いています。こうした研修は、すでに米国や中国のタイヤ生産拠点で調達を担当しているローカルスタッフにも定期的実施しています。



グローバル調達の構想を語る横浜ゴム購買部スタッフ。
右から大橋賢次課長、秋元和弘課長、小林弘明課長

3年連続で京都議定書の日本削減目標をクリア

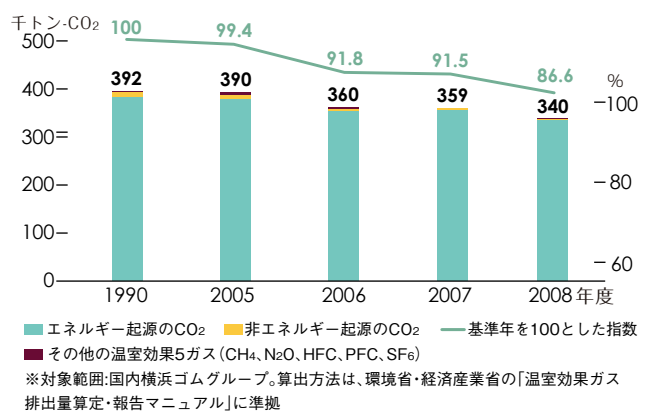
2008年度の温室効果ガス排出量13.4%削減

2008年度の国内横浜ゴムグループの温室効果ガス排出量は、基準年比^{*1}13.4%削減となり、3年連続で京都議定書の日本削減目標を上回りました。また横浜ゴムの独自目標である「2010年度までに基準年比12%削減」を2年前倒しで達成することができました。燃料転換促進や主力タイヤ工場へのコージェネレーションシステム導入などによる改善に加え、省エネ改善活動や社内ブラックイルミネーション^{*2}が効果を上げました。また景気低迷による減産も影響しました。2009年度は、減産分も勘案し「基準年比18%削減」を目指します。

*1: 基準年は1990年。ただし京都議定書に準じ、HFC、PFC、SF₆は1995年。

*2: 2008年夏から本社でスタートした決められた退社時間に一斉消灯を行う活動。

総温室効果ガス排出量と基準年を100とした指数(基準年=1990年)

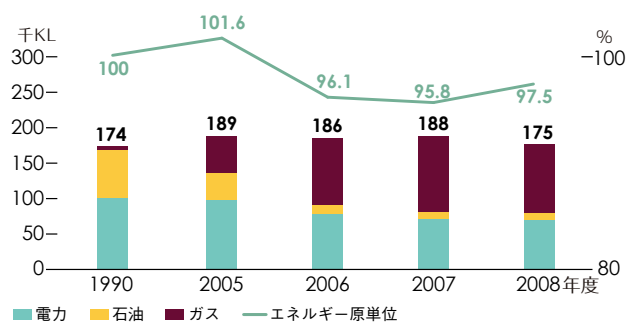


省エネでさらにエネルギー原単位の改善を目指します

2008年度の国内生産事業所全体のエネルギー原単位(e/t)^{*3}は、世界経済の急激な悪化で分母となる生産量が減少したことで、前年度比1.8%悪化しました。前年度より悪化したのは3年振りです。2009年度は減産を前提とした改善を図るため、省エネ活動のさらなる強化に加え、再生エネルギーの導入など抜本的な改善対策を進める方針です。

*3: e/tの「e」はエネルギー使用量、「t」は生産量(横浜ゴムの場合は庫入れ換算ゴム量)

国内生産事業所のエネルギー使用量と原単位(1990年を100とした指数)



新城工場設備課長
(地球温暖化対策
委員会・タイヤ省エネ
分科会委員)
上 繁尚毅

省エネは横浜ゴムのモノづくりの伝統

日本企業は1970年代の石油危機を契機に省エネ化が大きく進展し、以後、多くの先輩たちの努力によって確実に進展してきました。最近の省エネを支える新しいツールは「ブルーシート」です。改善活動の見える化・共有化を目的に「このモーターをインバータ化すれば消費電力を削減できる」など、きめ細かな工夫をブルーシートに記入し、社内ネットに掲載することで省エネ担当者がアイデアを共有化します。2005年に三島工場が始まり、たちまち

国内外の工場へ広がりました。2009年度はいかにエネルギー使用を抑えるか、厳しい上限設定を設けた計画で臨んでいます。年度スタート前に省エネ項目を検討した結果、改善項目は前年度を30%も上回りました。大半の改善項目は生産現場から上げられた提案です。省エネ活動はモノづくりの伝統のひとつであり、今もその熱意や創意工夫に衰えはありません。

国内5生産拠点で産業廃棄物100%再資源化を達成

2008年1月、横浜ゴムの国内8生産拠点中5つの生産拠点(平塚製造所、三重、茨城、平塚東、長野の各工場)が、計画より2年前倒しで産業廃棄物の100%再資源化^{*1}を達成しました。横浜ゴムでは2006年3月以降、全8拠点で完全

ゼロエミッション^{*2}を継続していますが、この活動をさらにレベルアップさせるため、2010年度末までに産業廃棄物の100%再資源化を目指すことにしています。

*1 事業活動に伴い発生する不要物の最終処分量(直接埋立量+有効利用を伴わない燃却処分量)をゼロにすること

*2 産業廃棄物の直接埋立処分量をゼロにすること。

世界で「高度」「同質」な環境経営を目指して

PHILIPPINES フィリピンを代表する 環境貢献企業の誇りを持って



YTPHの本社・工場

ヨコハマタイヤ・フィリピンINC.(YTPI)

1996年に設立した乗用車用タイヤの生産販売会社です。ルソン島マニラ北部のクラーク経済特別区に立地した工場の年間生産能力は690万本で、横浜ゴムグループの海外工場としては最大規模。従業員数は1,655人(2009年3月末)。



2008年度の環境改善指標(1月～12月)

項目	2008年度(A)	2007年度(B)	削減率(A/B)
産業廃棄物発生量(トン)	2,288	4,282	47%
生産高原単位(トン/トン)	0.08	0.17	53%
温室効果ガス排出量(千トン-CO ₂)	65.6	63.4	▲3%
生産高原単位(トンCO ₂ /トン)	2.15	2.47	15%
エネルギー使用量(原油換算:千kl)	26.3	26.7	1%
電力	9.6	8.8	▲9%
燃料	16.7	17.9	7%
管理目標			
水使用量(千㎡)	511	476	▲7%

温室効果ガス排出量:2007年度の算定は電力排出係数(0.45kg・CO₂/kWh)を使用。2008年度の算定は日本の環境省・経済産業省発行の温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルを使用

横浜ゴムグループのグローバル環境経営

国内外23拠点でISO14001の認証を取得

世界で高度で同質な環境マネジメントを行うことを基本にしています。これを実現する土台は、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001で、その認証取得活動に取り組んできました。2009年4月と5月に中国の2拠点が認証を取得、この結果、国内外23拠点で認証の取得が完了しました。

2007年度からグローバル環境会議を開催

グローバル環境経営を強化するため、2007年度からCSR本部長が主催し、海外全生産拠点の経営責任者を一同に集めたグローバル環境会議を年1回開催しています。また、2006年度から「CSR・環境推進室」が海外拠点に出かけ、環境経営、環境パフォーマンスなどの進捗状況の監査を実施しています。

継続的に環境経営を強化

YTPIは操業開始(1998年)から2年後の2000年にISO14001の認証を取得しました。従業員の環境意識向上に力を入れており、2004年から環境マネジメントシステムと安全性に関する要点をまとめたEMS(環境経営システム)ハンドブックを作成、従業員だけでなく取引先企業へも配布しています。また毎月、木屑や空き缶などの回収・リサイクルイベントを開催しているほか、2006年からは、毎年2月をエネルギー節約月間とし、従業員から地球温暖化防止に向けたポスターを募集し、優秀な従業員の表彰を行っています。

環境貢献企業として評価が高まる

YTPIはフィリピンを代表する環境貢献企業として評価を高めています。2008年は、クラーク経済特別区を運営するクラーク開発公社から「緑の盾環境賞2008」、環境天然資源局から持続可能な成長を目指す努力が評価され「感謝の盾」をそれぞれ受賞しました。このほか、クラーク経済特別区の民間企業で組織された環境、安全衛生に関する団体で、代表を務めています。2009年7月にはクラーク開発公社から経済特別区にある総合優秀企業の1社に認められ、アロヨ・フィリピン大統領から表彰盾を受賞しました。

社会貢献活動を活発に展開

社会貢献活動にも意欲的に取り組んでいます。2008年は、3月に近隣エアポートでの緊急災害時の人命救助訓練に参加、8月に従業員を中心に800名が参加して「YOKOHAMA千年の杜」の植樹祭を行いました。さらに9月には環境天然資源局の呼び掛けに応え、地元のマバラキャット川の清掃活動に参加したほか、10月には地元山岳会の植樹活動に協賛し1,300の種子を寄贈しました。地元学校やキャンプサイトへの木枠やドラム缶などのリサイクル資材の提供、地元学校での環境教育などは毎年継続的に実施しています。



- 1 2008年3月、近隣の国際空港で開催された緊急事故レスキュー訓練に参加したYTPIの従業員
- 2 2009年7月、クラーク経済特別区の総合優秀企業としてアロヨ・フィリピン大統領(右から3人目)から表彰盾を受賞した浜谷孝行YTPI社長(右から2人目)
- 3 工場内の雑貨販売店ではエコバッグの使用を呼びかけています

U.S.A.

目標管理(MBO)の仕組みづくりで埋立廃棄物ゼロを目指す



YHAIの本社・工場

YHアメリカINC.(YHAI)

1987年に設立した自動車用ホースの組み立て販売、自動車用窓枠・ランプ用接着剤の製造販売会社。ケンタッキー州に立地し、従業員数は326人(2009年3月末)。

PDCA実施で大きな効果

2002年にISO14001の認証を取得したYHAIは、2006年、横浜ゴムが中期経営計画「ランドデザイン100(GD100)」の基本方針のひとつに「トップレベルの環境貢献企業」を掲げたのを契機に、一段と環境経営を強化しました。廃棄物、水、電力などのテーマごとにチームを設け、毎月テーマごとに目標管理会議を開催し、計画・実行・検証・改善(PDCA)を回す仕組みづくりを行いました。この結果2008年度において、対2006年度比で大幅な改善効果を上げることができました。

埋立廃棄物ゼロを目指す

従業員の環境意識向上を図るためRecycle to Win(リサイクルをやり遂げる)プログラムを立ち上げており、プラスチック容器、アルミ缶などの回収を徹底しています。また地元リサイクルセンターが排出プラスチック類を再生可能産業廃棄物に認定したことを受け、今後は埋立廃棄物ゼロの活動を強化していく計画です。

YHAIは社会貢献活動も意欲的に展開しています。2008年4月22日の「地球の日」には、地元の小中学校生徒に1,500本の苗木を寄贈しました

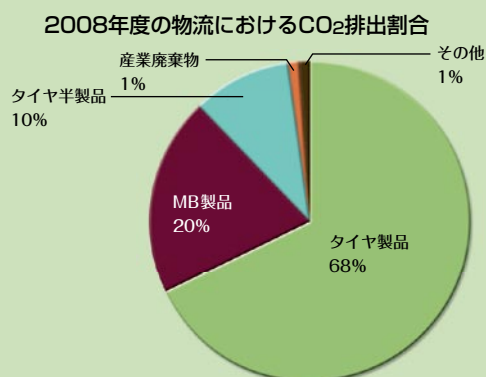
2008年度の環境改善実績
(対2006年度)(1~12月)

項目	
廃油発生量	15%減
固形廃棄物発生量	34%減
紙使用量	46%減
危険廃棄物発生量	58%減
電力使用量	23%減
水使用量	55%減
二酸化炭素排出量	17%減



3年間でCO₂排出量を12.1%削減、エネルギー効率を4.1%改善しました

環境負荷の少ない物流を実現するため、トラック輸送を貨物列車・貨物船に代替するモーダルシフトを拡大し、CO₂排出量を削減しています。2008年度はタイヤ製品輸送における遠隔地へのフェリー便利用を前年度比2.8%増加させ、全タイヤ輸送に占める割合を59.8%に、MB製品はJR便利用を同4%増加させ、全MB製品に占める割合を11%に拡大しました。また工場から販売会社、営業所への直送拡大、工場間輸送の効率化、積載効率の向上も継続して行っています。



販売の約7割がエコタイヤ、販売会社の環境意識が高まっています

全国のタイヤ販売会社では、タイヤの燃費改善効果をガソリン代金に換算して表示するなどの啓発活動を実施しています。その結果、お客様の環境に対する意識は年々高まっており、燃費改善(エコノミー)と同時に環境保護(エコロジー)も期待できるエコタイヤDNAシリーズは、今日横浜ゴムの国内タイヤ販売本数の約7割*を占めるようになりました。さらにタイヤ販売会社による地域の環境フェアへの出展、清掃活動への参加など地域と一体となった活動も増えています。また横浜ゴムグループの社会的責任として、廃タイヤの回収・管理と適正処理を実施しています。

*2008年度乗用車用タイヤ販売本数に占める割合(スタッドレスタイヤを除く)



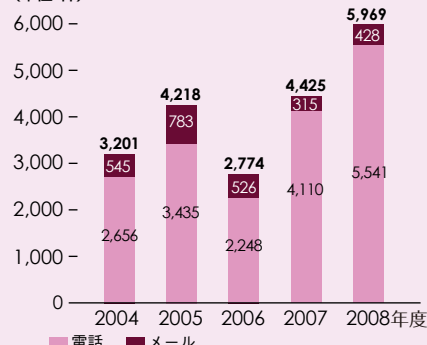
旧ヨコハマタイヤ関東販売(株)は2009年5月に開催された(株)サンワ主催のエコパークへ出展し、苗木のプレゼントやEVカーの体験試乗などを行いました



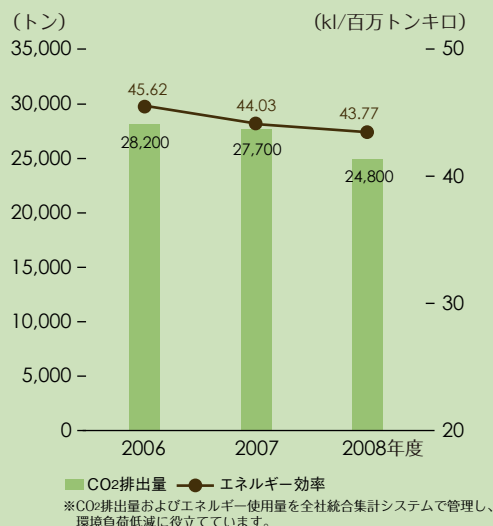
お客さまの声の収集・分析をグローバルに展開しています

市場情報を収集するため、タイヤ国内技術サービス部駐在員を全国7都市に配置し、お客さまからの聞き取り調査やタイヤの現物調査を行っています。またタイヤ販売会社、カンパニーおよび営業所(全国371拠点)には、横浜ゴムが独自に行う研修・試験をクリアした資格保有者を配置し、お客さまの苦情やトラブルに対する商品判定を行っています。さらに本社にはお客さま相談室を設置し、お客さまの評価・苦情に電話、メールで直接対応しています。こうして集められた貴重な市場情報は社内で分析・展開され、次期商品の開発に役立てています。

お客さま相談室への相談件数の推移
(単位:件)



物流におけるCO₂排出量とエネルギー効率の推移



物流のプロとして

浜ゴム物流株式会社 代表取締役社長 中西利久



私たちは「地球貢献企業」を目指す横浜ゴムグループの一員として、モーダルシフト拡大の加速、積載効率の向上など、地道な活動を継続していききたいと思います。しかし物流のプロとして、地球規模での環境負荷

低減を考えると、自社の枠を超え、他社と共同してトラック、JR便で往路・復路共に荷を輸送するラウンド輸送を行うことも必要だと考えます。その一歩としてタイヤ部門の一部では、2009年春から他社との共同ラウンド輸送を開始しています。

従業員が楽しみながら環境、地域に貢献

(株)ヨコハマタイヤジャパン 静岡カンパニー社長※ 金子 実



静岡県は環境なしに地域貢献はないという土壌がすでにある県です。そんな県下のタイヤ販売会社として2006年から静岡県主催の「しずおか環境・森林フェア」への出展を続けています。2008年11月に開催されたフェアではDNA Earth-1やパネル展示だけでなく、子どもにタイヤに関心を持ってもらおうと従業員手作りのタイヤ名称当てクイズを実施しました。従業員はイベントでの人との出会いを楽しみ、環境貢献活動のヒントを得ています。こうした交流の中から、従業員の発案で牛乳パック収集によるリサイクル活動、空き缶のプルトップ回収によるワクチン寄贈などの活動を始めています。

※2009年7月、国内市販用タイヤ販売事業を再編し18のタイヤ販売会社を(株)ヨコハマタイヤジャパン1社に統合しました。統合対象のタイヤ販売会社は、よりエリアを細分化したカンパニー制に移行しています。



2008年11月の「しずおか環境・森林フェア」のブース風景



販売店内に設置された空き缶のプルトップ、ペットボトルキャップの回収ボックス



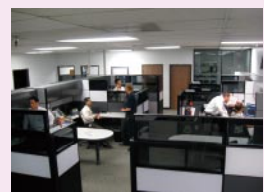
販売店の周りを緑化するため、従業員自らの手で木を植えています

海外

大洋州、アジア、中国、中東、アフリカ、欧州(含むロシア・CIS)、カナダ、アメリカ、中南米の9地域に技術サービス員を駐在させ、市場情報の収集やサービス対応を行っています。また世界118カ国のタイヤ販売会社などに、横浜ゴムが実施する地域の特色、技術レベルに合った研修を受けたサービスマンを配置し、技術サービスを行っています。こうして集めた情報も日本に集められ、次期商品開発に活用しています。



2008年9月～10月にかけてドイツで開催した技術サービスマン向け研修風景



アメリカのヨコハマタイヤコーポレーション内のテレフォンデスク。2008年は8人の従業員が時差出勤し、全米のビジネスアワーをカバーし、約10,000件の問い合わせに対応しました